叶兴阳Yeh

双语音标有声读物

叶兴阳

双音阅读英语教育创始人

双语音标阅读创始人

注音阅读英语教育之父

注音阅读英语教育之父

叶兴阳双语音标有声读物

双语对照 · 音标注音 · 有声同步

编者：*叶兴阳*

内容来源：*公共领域英文原著*

适用对象：*英语学习者、教师、研究者*

版本日期：*2025 年*

目录

共 2 个章节

1. 中学生物科学教师(adequate Preparation For The Teacher Of) 000001

2. 中学生物科学教师(adequate Preparation For The Teacher Of) 000002

使用说明

- 本目录为大字打印优化版本，正文字号 18pt，适合纸质阅读
- 电子版请访问对应 HTML 文件，支持语音播放功能
- 建议双面打印，左侧留白已优化，便于装订
- 章节标题已按字母顺序排列，便于快速查找

中学生物科学教师(Adequate Preparation for the Teacher of)

['ædɪkwət] [ˌprepə'reɪʃ(ə)n] [fɔ:r; fər][ðə; ði]
ADEQUATE PREPARATION FOR THE
足够的 准备 为了 这

充分的准备

['ti:tʃər] [ʌv; əv][ˌbaɪə'lɑ:dʒɪk(ə)l]['saɪənsəz, 'saɪənsɪz]
TEACHER OF BIOLOGICAL SCIENCES
老师 的 生物 科学

生物科学教师

[ɪn] ['sekənderi] [sku:lz] .
IN SECONDARY SCHOOLS .
在 次要 学校 .

在中学。

[dʒeɪ] . ['deɪli] [mək'dɑ:nld]
J . Daley McDonald
J . 戴利 麦当劳

J·戴利·麦克唐纳

[səb'mɪtɪd] [tu:; tə][ðə; ði] [sku:l] [ʌv; əv][ˌedʒu'keɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði][ˌju:nɪ'vɜ:rsəti][ʌv; əv][ˌkælə'fɔ:rniə][ɪn]
Submitted to the School of Education of the University of California in
提交 到 这 学校 的 教育 的 这 大学 的 加利福尼亚州 在
['pɑ:rʃ(ə)l] [fʊl'fɪlmənt] [ʌv; əv][ðə; ði]['maɪnər] [ri'kwaiəmənt] [fɔ:r; fər][ðə; ði] [dɪ'gri:] [ʌv; əv]['dɑ:ktər][ʌv; əv]
partial fulfillment of the minor requirements for the degree of Doctor of
部分的 履行 的 这 次要的 要求 为了 这 程度 的 医生 的
[fə'lɑ:səfi] .
Philosophy .
哲学 .

提交给加州大学教育学院，作为哲学博士学位辅修要求的若干部分。

[noʊ'vembər] 15th1921
November 15th1921
十一月 15th1921

1921年11月15日

['kɑ:ntents]
CONTENTS
内容

内容

[ˌɪntrə'dʌkʃ(ə)n] [θri:]
Introduction 3
介绍 3

引言 3

[ri'ta:diŋ] ['fæktərz][ɪn] [ɪm'pru:vmənt] [fɔ:r]
Retarding factors in improvement 4
减速 因素 在 改进 4

阻碍改进的因素 4

[ˌkwɑ:lɪfɪ'keɪʃnz] [ɪn]['sʌbdʒekt] ['mætər] [faɪv]
Qualifications in subject matter 5
资格 在 主题 事情 5

学科领域资格 5

[skoʊp] [ʌv; əv] [baɪˈɑːlədʒi] [sɪks]

Scope	of	Biology	6
范围	的	生物学	6

生物学范围 6

['vælju:z] [ænd; ənd] [rɪ'leɪʃnz] [ʌv; əv] [baɪˈɑːlədʒi] ['sɛvən]

Values	and	relations	of	Biology	7
值	和	关系	的	生物学	7

生物学的价值与关系 7

[ˌædæp'teɪʃ(ə)n] [ʌv; əv] [kɔ:rs] [tu:; tə] [kə'mju:nəti] [kən'dɪʃ(ə)nz] -

Adaptation	of	course	to	community	conditions	10
适应	的	课程	到	社区	状况	-

课程对社区条件的适应性 10

['fri:dəm] [frʌm; frəm] ['tekstbʊk] ['sleɪvəri] -

Freedom	from	textbook	slavery	11
自由	从	教科书	奴隶制	-

摆脱教科书的束缚 11

[mə'tɪriəlz] [ænd; ənd] ['læbrətɔ:ri] [ɪ'kwɪpmənt] -

Materials	and	laboratory	equipment	12
材料	和	实验室	设备	-

材料和实验室设备 12

[hɪ'stɔ:rɪk(ə)l] ['setɪŋ] -

Historical	setting	13
历史	环境	-

历史背景 13

['spɪrɪt] [ʌv; əv] ['ri:sɜ:rtʃ] -

Spirit	of	research	14
精神	的	研究	-

研究精神 14

[ˌkwɑ:lɪfɪ'keɪʃnz] [ɪn] ['meθəd] -

Qualifications	in	method	16
资格	在	方法	-

方法 16 的资格

['fæktərz] [dɪ'tɜ:rmɪnɪŋ] [kə'rekt] ['meθəd] -

Factors	determining	correct	method	16
因素	确定	正确的	方法	-

决定正确方法的因素 16

['hɪstri; 'hɪstəri] [ʌv; əv] [ˌsaɪən'tɪfɪk] ['meθəd] -

History	of	scientific	method	17
历史	的	科学	方法	-

科学方法史 17

['prɑ:bləm] ['meθəd] -

Problem	method	17
问题	方法	-

问题方法17

['ækjərəsi] [ænd; ənd] ['lɑ:dʒɪk(ə)l] [kən'strʌktɪv] ['θɪŋkɪŋ] -

Accuracy	and	logical	constructive	thinking	18
准确性	和	逻辑	建设性的	思维	-

准确性和逻辑性建设性思维 18

['ti:tʃɚz] ['faɪn(ə)l] ['meθəd] [ˌnesə'seərəli] [ju'ni:k] -

Teacher's	final	method	necessarily	unique	19
老师的	最终的	方法	一定	独特的	-

教师的最终方法必然是独一无二的 19

['sʌməri] [ʌv; əv] ['nesəseri] [ˌkwɑ:lɪfɪ'keɪʃnz] -
Summary of necessary qualifications 19
概括 的 必要的 资格 -

必要资格概述 19

[ˌɑ:pər'tu:nəti] [fɔ:r; fər] ['ædɪkwət] [ˌprepə'reɪʃ(ə)n] -
Opportunity for adequate preparation 20
机会 为了 足够的 准备 -

充分准备的机会 20

[læk] [ʌv; əv] [prə'feʃən(ə)l] [kɔ:rs] -
Lack of professional course 20
缺少 的 专业的 课程 -

缺乏专业课程 20

[ri'kwaiəmənt] [ʌv; əv] ['ti:tʃərz] [ˌrekəmen'deɪʃ(ə)n] [ɪn][zu'ɑ:lədʒi] -
Requirements of Teachers Recommendation in Zoology 21
要求 的 教师 推荐 在 动物学 -

动物学教师推荐信的要求 21

['kɔ:rsɪz] [nɑ:t][ə'dæptɪd][fɔ:r; fər] ['ti:tʃər] - [ˌprepə'reɪʃ(ə)n] -
Courses not adapted for teacher - preparation 22
课程 不是 改编 为了 老师 - 准备 -

不适合教师培训的课程 22

[prə'feʃən(ə)l] [kɔ:rs] [ðə; ði][goʊl] -
Professional course the goal 23
专业的 课程 这 目标 -

专业课程目标 23

[sə'dʒestɪd] [ˌmɔdəfɪ'keɪʃənz] [ʌv; əv]['prez(ə)nt] ['kɔ:rsɪz] -
Suggested modifications of present courses 24
建议 修改 的 展示 课程 -

对现有课程的建议修改 24

[kɔ:rs] [ɪn]['speʃ(ə)l] ['meθədz] -
Course in special methods 25
课程 在 特别的 方法 -

特殊方法课程 25

['præktɪs] ['ti:tʃɪŋ] -
Practice teaching 27
实践 教学 -

实践教学 27

[ˌbɪbli'ɑ:grəfi] -
Bibliography 29
参考书目 -

参考文献 29

[[ˌpi: 'dʒi:][θri:]]
[Pg 3]
[页 3]

[第3页]

[ðə; ði][ju:z][ʌv; əv][ðə; ði][tɜ:rm][ˌprepə'reɪʃ(ə)n] [ˌhɪr'ɪn] [ɪz] [ɪn'tendɪd] [tu:; tə] ['ɪndɪkeɪt] ['pɑ:rʃəli] [ðə; ði]
The use of the term preparation herein is intended to indicate partially the
这 使用 的 这 学期 准备 在此处 是 故意的 到 表明 部分 这
[ˌlɪmɪ'teɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði]['prɑ:bləm] [ə'temptɪd] .
limitation of the problem attempted .
局限性 的 这 问题 尝试过 .

本文中使用"准备"一词，旨在部分表明所尝试解决的问题的局限性。

[ðə; ði] ['fɑːloʊɪŋ] [dɪ'skʌʃ(ə)n] [wɪl] [biː; bi] [kən'sɜːrnd] ['oʊnli][wɪð; wɪθ] [sʌtʃ] [ə'trɪbjuːts] [ʌv; əv][ðə; ði]

The	following	discussion	will	be	concerned	only	with	such	attributes	of	the
这	下列的	讨论	将要	是	担心的	仅有的	和	这样的	属性	的	这

[sək'sesf(ə)l] ['tiːtʃər] [æz; əz][ɑːr; ər][ðə; ði][də'rekt] [rɪ'zʌlt] ,

successful	teacher	as	are	the	direct	result	,
成功的	老师	作为	是	这	直接的	结果	,

以下讨论将仅涉及成功教师所具备的、直接由以下因素导致的特质：

[ɔːr][æt; ət] [liːst] ['greɪtli] [ɪn'hænst] [baɪ] ['θɜːroʊ] [ˌprepə'reɪʃ(ə)n] .

or	at	least	greatly	enhanced	by	thorough	preparation	.
或者	在	至少	非常	增强型	经过	彻底	准备	.

或者至少通过充分的准备可以大大提高效果。

[ə; eɪ] [sə'fɪʃntli] [ˌkɑːmprɪ'hensɪv] [ænd; ənd] ['dɪfɪkəlt] ['prɑːbləm] [rɪ'meɪnz] ['æftər] [stɪl] ['fɜːrðər]

A	sufficiently	comprehensive	and	difficult	problem	remains	after	still	further
一个	足够	综合的	和	难的	问题	遗迹	后	仍然	更远

[rɪ'strɪkʃ(ə)n] [ʌv; əv][ðə; ði] [fiːld] [soʊ][æz; əz][tuː; tə] [ɪn'kluːd] ['oʊnli]['sʌbdʒekt] ['mætər] [ænd; ənd][ðə; ði]

restriction	of	the	field	so	as	to	include	only	subject	matter	and	the
限制	的	这	场地	所以	作为	到	包括	仅有的	主题	事情	和	这

['meθəd] [ʌv; əv][ˌbaɪə'lɑːdʒɪk(ə)l] ['saɪəns] .

method	of	biological	science	.
方法	的	生物	科学	.

即使将研究领域进一步缩小到只包括生物科学的研究对象和方法，仍然存在一个足够全面和困难的问题。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['skersli] ['nesəseri] [tuː; tə] [meɪk] [ðə; ði] ['steɪtmənt] [ðæt] [ðə; ði]['stændərdz][ʌv; əv][ˌprepə'reɪʃ(ə)n]

It	is	scarcely	necessary	to	make	the	statement	that	the	standards	of	preparation
它	是	几乎	必要的	到	制作	这	陈述	那	这	标准	的	准备

[ænd; ənd][ðə; ði] [fə'sɪlətiz] [fɔːr; fər] ['miːtɪŋ] [ðiːz] ['stændərdz][hæv; həv] [bɪn] [ɪ'nɔːrməsli] [ɪm'pruːvd]

and	the	facilities	for	meeting	these	standards	have	been	enormously	improved
和	这	设施	为了	会议	这些	标准	有	到过	非常	改进

[wɪ'ðɪn] [ðə; ði][pæst] [fjuː] ['jɪrz] .

within	the	past	few	years	.
之内	这	过去的	很少	年	.

几乎无需赘言，近几年来，备考标准和满足这些标准的设施都得到了极大的提高。

['evɪdəns] [ʌv; əv] [ðɪs] [ɪz] [faʊnd] [ɪn][ðə; ði]['tʃeɪndʒɪz]['riːs(ə)ntli] [meɪd] [ɪn][ðə; ði] [kə'rɪkjələ] [ʌv; əv][ænd; ənd]

Evidence	of	this	is	found	in	the	changes	recently	made	in	the	curricula	of	and
证据	的	这	是	成立	在	这	变化	最近	制成	在	这	课程	的	和

[ðə; ði] [riˈkwaiəmənt] [fɔːr; fər][ˌgrædʒu'eɪʃ(ə)n][frʌm; frəm][ðə; ði][ˌkælə'fɔːrniə] [steɪt] ['tiːtʃərz] ['kɑːlɪdʒɪz] .

the	requirements	for	graduation	from	the	California	State	Teachers	Colleges	.
这	要求	为了	毕业	从	这	加利福尼亚州	状态	教师	大学	.

加州州立师范学院最近对课程设置和毕业要求所做的改变，就证明了这一点。

['niːðər] [ɪz][ˌaɪ 'tiː] ['nesəseri] [tuː; tə][seɪ] [ðæt] [ɪm'pruːvmənt] [mʌst; məst][kən'tɪnjuː] .

Neither	is	it	necessary	to	say	that	improvement	must	continue	.
两者都不	是	它	必要的	到	说	那	改进	必须	继续	.

也无需赘述必须继续改进。

[sʌtʃ] ['prɔːbləms][ɑːr; ər] [ˌevə'luːʃəneri] .

Such	problems	are	evolutionary	.
这样的	问题	是	进化	.

这类问题是演化的产物。

[ˌnɑːtwɪθ'stændɪŋ] [ðæt] [riˈkwaiəmənt] [fɔːr; fər] ['tiːtʃərz] [sə'tifikeits] [hæv; həv] [bɪn] [reɪzd] [ðə; ði]

Notwithstanding	that	requirements	for	teachers	certificates	have	been	raised	the
虽然	那	要求	为了	教师	证书	有	到过	提高	这

['kʌntri] ['oʊvər] ,

country	over	,
国家	超过	,

尽管全国各地都提高了教师资格证的要求，

[ðə; ði][ˌju:nɪ'vɜ:(r)sətiz][ɑ:r; ər][nɑ:t]['dʒen(ə)rəli] ['meɪkɪŋ] ['veri] ['ræpɪd] [straɪdz] [ɪn] [ə'fɔ:d] [ˌɑ:pər'tu:nətiz]
the universities are not generally making very rapid strides in affording opportunities
这 大学 是 不是 一般来说 制作 非常 迅速的 步幅 在 负担得起 机会
[fɔ:r; fər] ['betər] [ˌprepə'reɪʃ(ə)n][ɪn]['sʌbdʒekt] - ['mætər] [ænd; ənd]['speʃ(ə)l] ['meθədz] .
for better preparation in subject - matter and special methods .
为了 更好的 准备 在 主题 - 事情 和 特别的 方法 .

大学在提供更好的学科知识和特殊方法准备机会方面，总体上进展缓慢。

[ɪn][kəˌrɑ:bə'reɪʃ(ə)n] ,
In corroboration ,
在 证实 ,

作为佐证，

['wɪtnəs] [ðə; ði]['ri:s(ə)nt][k'rɪtɪsɪzəmz][ʌv; əv][ðə; ði] [ˌdi:pɑ:rt'mentl] ['kɔ:rsɪz] [ɪn]['speʃ(ə)l] ['meθədz] [naʊ]
witness the recent criticisms of the departmental courses in special methods now
证人 这 最近的 批评 的 这 部门 课程 在 特别的 方法 现在
['gɪv(ə)n][ɪn][ˌju:nɪ'vɜ:(r)sətiz]['dʒen(ə)rəli] ([swɪft] ,
given in universities generally (Swift ,
给定 在 大学 一般来说 (迅速 ,

看看最近对大学普遍开设的特殊方法系课程的批评（Swift，

- ; ['teilə] , -) .
1918 ; Taylor , 1918) .
- ; 泰勒 , -) .

1918；Taylor，1918）。

[ðə; ði][leŋkθ; leŋθ][ʌv; əv] [taɪm] [ɔ:r][ðə; ði] ['nʌmbər] [ʌv; əv]['ju:nɪts][ʌv; əv][wɜ:rk][rɪ'kwaɪərd][fɔ:r; fər]
The length of time or the number of units of work required for
这 长度 的 时间 或者 这 数字 的 单位 的 工作 必需的 为了
[ˌsɜ:rtɪfɪ'keɪʃ(ə)n] [meɪ] [bi:; bi] [ɪn'kri:st] [bʌt; bət] [ðæt] [dʌz] [nɑ:t] [ɪn'ʃʊr] [ə; eɪ]['faɪnər]['kwɑ:ləti][ʌv; əv]
certification may be increased but that does not insure a finer quality of
认证 可能 是 增加 但 那 做 不是 保证 一个 更精细 质量 的
[ˌprepə'reɪʃ(ə)n] .
preparation .
准备 .

认证所需的时间或工作单元数量可能会增加，但这并不能保证准备质量的提高。

[[ˌpi: 'dʒi:][fɔ:r]]
[Pg 4]
[页 4]

[第4页]

[ɪn] [ə'temptɪŋ] [tu:; tə][ɪk'spleɪn][ðə; ði] [sloʊ] [peɪs] [ʌv; əv] [ɪm'pru:vmənt] [ɪn][ðə; ði]['kwɑ:ləti][ʌv; əv]
In attempting to explain the slow pace of improvement in the quality of
在 尝试 到 解释 这 慢的 步伐 的 改进 在 这 质量 的
[ˌprepə'reɪʃ(ə)n][fɔ:r; fər][ðə; ði] ['ti:tʃɪŋ] [ʌv; əv] ['saɪəns] ,
preparation for the teaching of science ,
准备 为了 这 教学 的 科学 ,

为了解释科学教学准备质量提升缓慢的原因，

[wʌn] [bɪ'kʌmz] [ɪn'vɑ:lvd] [ɪn][ə; eɪ]['saɪk(ə)l] .
one becomes involved in a cycle .
一 变成 涉及 在 一个 循环 .

人会陷入一个循环之中。

['saɪəns] [hæd; həd][ɪts] [dɪ'veləpmənt] [ɪn][ðə; ði] ['kɑ:lɪdʒ] [ænd; ənd][ˌju:nɪ'vɜ:rsəti] [wens] [ˌaɪ 'ti:] [dɪ'fju:zd]
Science had its development in the college and university whence it diffused
科学 有 它是 发展 在 这 大学 和 大学 何处 它 扩散
['sloʊli] ['ɪntu:][ðə; ði] ['sekənderi] [sku:lz] ,
slowly into the secondary schools ,
缓慢地 进入 这 次要 学校 ,

科学起源于大学，并由此缓慢传播到中学。

[ænd; ənd]['faɪnəli] ['slaɪtli] ['ɪntuː][ðə; ði] [ˌelɪ'mentri] [greɪdz] .

and	finally	slightly	into	the	elementary	grades	.
和	最后	轻微地	进入	这	初级	成绩	.

最后稍微进入小学阶段。

[ðə; ði] ['dɪfərənsɪz] [bɪ'twiːn] [ðə; ði][eɪmz][ʌv; əv]['kɑːlɪdʒ] ['saɪəns] [ænd; ənd] ['sekənderi] [skuːl] ['saɪəns]

The	differences	between	the	aims	of	college	science	and	secondary	school	science
这	差异	之间	这	目标	的	大学	科学	和	次要	学校	科学

[wɜːr; wər][ænd; ənd] [stɪl] [ɑːr; ər][nɑːt]['teɪkən] [sə'fɪʃntli] ['ɪntuː] [ə'kaʊnt] .

were	and	still	are	not	taken	sufficiently	into	account	.
是	和	仍然	是	不是	已采取	足够	进入	帐户	.

大学科学和中学科学的目标之间的差异过去和现在都没有得到充分考虑。

[æz; əz][æn; ən][ɪn'evɪtəb(ə)l] [rɪ'zʌlt] [ðer; ðər][ɑːr; ər][tuː; tə][biː; bi] [faʊnd] [ɪn][ðə; ði] [kə'rɪkjələ] [ʌv; əv] [haɪ]

As	an	inevitable	result	there	are	to	be	found	in	the	curricula	of	high
作为	一个	不可避免的	结果	那里	是	到	是	成立	在	这	课程	的	高的

[skuːlz] [tuː] ['meni] ['saɪəns] ['kɔːrsɪz] [ðæt] [ɑːr; ər] [mɪr] [daɪ'luːʃn] [ʌv; əv][ðə; ði] ['kɑːlɪdʒ] [taɪp] ,

schools	too	many	science	courses	that	are	mere	dilutions	of	the	college	type	,
学校	也	许多	科学	课程	那	是	仅仅	稀释	的	这	大学	类型	,

由此必然导致高中课程中充斥着太多大学科学课程的简化版。

[wɪð; wɪθ][noʊ][ˌmɑːdɪfɪ'keɪʃ(ə)n][ʌv; əv] ['pɜːrpəs] ,

with	no	modification	of	purpose	,
和	不	修改	的	目的	,

在不改变目的的前提下，

[ænd; ənd][dʒʌst] [ɪ'nʌf] [tʃeɪndʒ] [ɪn] ['meθəd] [ænd; ənd]['sʌbdʒekt] ['mætər] [tuː; tə] [brɪŋ] [ðem; ðəm]

and	just	enough	change	in	method	and	subject	matter	to	bring	them
和	只是	足够的	改变	在	方法	和	主题	事情	到	带来	他们

['pɑːrʃəli] [wɪ'ðɪn] [ðə; ði] ['paʊər] [ʌv; əv] [ˌʌndər'stændɪŋ] [ʌv; əv][ðə; ði] [les] [mə'tʃʊr] [maɪnd] .

partially	within	the	power	of	understanding	of	the	less	mature	mind	.
部分	之内	这	力量	的	理解	的	这	较少的	成熟	头脑	.

方法和主题稍作改变，就能使它们部分地进入心智不够成熟的人的理解范围。

[ðɪs] [ˌsɪtʃu'eɪʃ(ə)n][ɪn][tɜːrn] [rɪ'flektɪd] [ə'pɑːn][ðə; ði] ['haɪər] [ˌɪnstɪ'tuʃənz] [ʌv; əv] ['lɜːrnɪŋ] [ɪn] [sʌtʃ] [ə; eɪ]

This	situation	in	turn	reflected	upon	the	higher	institutions	of	learning	in	such	a
这	情况	在	转动	反映	之上	这	更高	机构	的	学习	在	这样的	一个

[wei] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː] [siːmd] [ðæt] [ðeɪ] [wɜːr; wər] ['gɪvɪŋ] ['ædɪkwət] ['treɪnɪŋ] [ʌv; əv][ðə; ði] [kə'rekt] [taɪp] .

way	that	it	seemed	that	they	were	giving	adequate	training	of	the	correct	type	.
方式	那	它	似乎	那	他们	是	给予	足够的	训练	的	这	正确的	类型	.

这种情况反过来又影响了高等学府，使人们觉得它们似乎提供了足够且正确的培训。

[ænd; ənd] [sʌtʃ] [wʊd] [hæv; həv] [bɪn] [ðə; ði] [keɪs] [hæd; həd][ðə; ði] ['kɑːlɪdʒ] [kɔːrs] [ɪn][ðə; ði][pər'tɪkjələr]

And	such	would	have	been	the	case	had	the	college	course	in	the	particular
和	这样的	会	有	到过	这	案件	有	这	大学	课程	在	这	特别的

['saɪəns] [bɪn] [plænd] [fɔːr; fər][ðə; ði] [ɪk'spres] ['pɜːrpəs] [ʌv; əv] ['biːɪŋ] [daɪ'luːtɪd][tuː; tə][suːt] ['sekənderi]

science	been	planned	for	the	express	purpose	of	being	diluted	to	suit	secondary
科学	到过	计划	为了	这	表达	目的	的	存在	稀	到	套装	次要

[skuːl] [niːdz] .

school	needs	.
学校	需求	.

如果大学开设的这门特定科学课程的规划目的就是为了简化内容以适应中学的需求，那么情况就会如此。

[bʌt; bət][ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [biː; bi]['dʒen(ə)rəli] [kən'siːdid] [ðæt] [sʌtʃ] ['kɔːrsɪz] ['nevər][hæv; həv][ɪg'zɪstɪd] .

But	it	will	be	generally	conceded	that	such	courses	never	have	existed	.
但	它	将要	是	一般来说	承认	那	这样的	课程	绝不	有	存在	.

但人们普遍认为，这类课程从来就不存在。

[ə'nʌðər] [ri'ta:diŋ] ['fæktər][ɪn][ðə; ði][ˌevə'lu:ʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði]['prɑ:bləm][hæz; həz] [bɪn] [ðə; ði]

Another	retarding	factor	in	the	evolution	of	the	problem	has	been	the
其他	减速	因素	在	这	进化	的	这	问题	有	到过	这

[səˌbɔ:rdɪ'neɪʃn] [ʌv; əv]['speʃ(ə)l] ['treɪnɪŋ] [ɪn]['sʌbdʒekt] ['mætər] [tu:; tə] ['ʌðər] ['ri:əli] [les] [ɪm'pɔ:rt(ə)nt]

subordination	of	special	training	in	subject	matter	to	other	really	less	important
从属关系	的	特别的	训练	在	主题	事情	到	其他	真的	较少的	重要的

[ˌkwɑ:lɪfɪ'keɪʃnz] ,

qualifications	,
资格	,

阻碍问题发展的另一个因素是，专业学科培训被置于其他不太重要的资格证书之下。

[ɪn][ðə; ði] [sɪ'lekʃ(ə)n] [ʌv; əv] ['ti:tʃərz] .

in	the	selection	of	teachers	.
在	这	选择	的	教师	.

在教师选拔方面。

[ðə; ði] ['teɪbl] ['gɪv(ə)n] [bɪ'loʊ] , [kəm'paɪld] [frʌm; frəm] [stə'tɪstɪks] ['gæðərd] [ɪn][wʌn][ʌv; əv][ðə; ði] [steɪts]

The	table	given	below	,	compiled	from	statistics	gathered	in	one	of	the	States
这	桌子	给定	以下	,	编译	从	统计数据	聚集	在	一	的	这	各州

['dʊrɪŋ] - ,

during	1916	,
期间	-	,

下表是根据1916年某州收集的统计数据编制而成：

[ʃoʊz] [sə'fɪʃ(ə)nt] [ˌdʒʌstɪfɪ'keɪʃ(ə)n][fɔ:r; fər][ðə; ði] [ə'bʌv] ['steɪtmənt] .

shows	sufficient	justification	for	the	above	statement	.
演出	充足的	理由	为了	这	多于	陈述	.

这为上述说法提供了充分的依据。

[ænd; ənd][nɑ:t]['oʊnli][hæz; həz][ðə; ði]

And	not	only	has	the
和	不是	仅有的	有	这

不仅如此

[[ˌpi: 'dʒi:][faɪv]]

[	Pg	5	]
[	页	5	]

[第5页]

[ˌprepə'reɪʃ(ə)n][ɪn]['sʌbdʒekt] ['mætər] [bɪn] [tu:] ['lɪt(ə)l] [kən'sɪdərd] [ɪn] ['tʃu:zɪŋ] ['ti:tʃərz] ,

preparation	in	subject	matter	been	too	little	considered	in	choosing	teachers	,
准备	在	主题	事情	到过	也	小的	经过考虑的	在	选择	教师	,

在选择教师时，对教师学科知识储备的考虑太少。

[bʌt; bət]['ɔ:lsoʊ][ɪn][ðə; ði] [ədˌmɪnɪ'streɪʃn] [ʌv; əv] [sku:lz] ['speʃəli] [ɪn'tendɪd] [fɔ:r; fər] ['ti:tʃər] - ['treɪnɪŋ]

but	also	in	the	administration	of	schools	specially	intended	for	teacher	-	training
但	还	在	这	行政	的	学校	特别	故意的	为了	老师	-	训练

.

:
.

而且也适用于专门用于教师培训的学校的管理。

[æn; ən]['edʒukeɪtər][ʌv; əv] [haɪ] ['stændɪŋ] [ɪn][ˌkælə'fɔ:rniə][ɪz] ['kredɪtɪd] [wɪð; wɪθ] ['meɪkɪŋ] [ðə; ði]['krɪtɪsɪzəm]

An	educator	of	high	standing	in	California	is	credited	with	making	the	criticism
一个	教育者	的	高的	常设	在	加利福尼亚州	是	已认可	和	制作	这	批评

[ʌv; əv][ðə; ði]['nɔ:rm(ə)l] [sku:lz] [ʌv; əv][ðə; ði] [steɪt] ;

of	the	Normal	Schools	of	the	State	;
的	这	普通的	学校	的	这	状态	;

加州一位德高望重的教育家因批评该州师范学校而受到赞誉；

[ðæt] [ðeɪ] [ə'tempt] [tu:; tə] [ti:tʃ] [ə; eɪ]['pɜ:rs(ə)n] [haʊ] [tu:; tə] [ti:tʃ] [ɪn'telɪdʒəntli] ['sʌmθɪŋ] [ə'baʊt]
that **they** **attempt** **to** **teach** **a** **person** **how** **to** **teach** **intelligently** **something** **about**
那 他们 试图 到 教 一个 人 如何 到 教 聪明地 某物 关于
[wɪtʃ] [hi:; hi] [noʊz] ['nʌθɪŋ] .
which **he** **knows** **nothing** **.**
哪个 他 知道 没有什么 .

他们试图教一个人如何聪明地教授他一无所知的事物。

[wen] ['ti:tʃərz] [hæv; həv] ['ædɪkwət] [ˌprepə'reɪʃ(ə)n][ɪn]['sʌbdʒekt] ['mætər] [æz; əz] [wel] [æz; əz][ɪn] ['meθədz]
When **teachers** **have** **adequate** **preparation** **in** **subject** **matter** **as** **well** **as** **in** **methods**
什么时候 教师 有 足够的 准备 在 主题 事情 作为 出色地 作为 在 方法
,
,
,

当教师在学科知识和教学方法方面都做好了充分的准备时，

[ænd; ənd] [wen] [ðeɪ] [ɑ:r; ər] [ɪm'plɔɪd] [tu:; tə] [ti:tʃ] ['oʊnli] [ðoʊz] ['sʌbdʒekts][fɔ:r; fər] [wɪtʃ] [ðeɪ]
and **when** **they** **are** **employed** **to** **teach** **only** **those** **subjects** **for** **which** **they**
和 什么时候 他们 是 受雇 到 教 仅有的 那些 主题 为了 哪个 他们
[ɑ:r; ər] ['fɪtɪd] ,
are **fitted** **,**
是 适配 ,

并且当他们只被聘用教授他们擅长的科目时，

[ðen] [ðə; ði]['prɑ:bləm][ʌv; əv] [meɪn'teɪnɪŋ] [ə; eɪ] [haɪ] ['stændərd][ʌv; əv] ['ti:tʃɪŋ] [wɪl] [bi:; bi] [wel] [naɪ]
then **the** **problem** **of** **maintaining** **a** **high** **standard** **of** **teaching** **will** **be** **well** **nigh**
然后 这 问题 的 保持 一个 高的 标准 的 教学 将要 是 出色地 夜
['sɑ:lvd] .
solved **.**
已解决 .

这样一来，保持高水平教学的问题就基本解决了。

['sʌbdʒekt] [prɪ'perd] & ['ti:tʃɪŋ] [nɑ:t] [prɪ'perd] & ['ti:tʃɪŋ] [prɪ'perd] & [nɑ:t] ['ti:tʃɪŋ] ['toʊt(ə)l]
Subject **Prepared** **&** **teaching** **Not** **prepared** **&** **teaching** **Prepared** **&** **not** **teaching** **Total**
主题 准备 & 教学 不是 准备 & 教学 准备 & 不是 教学 全部的

科目 已备课 未备课 已备课 总计

[ˌfɪzi'ɑ:lədʒi] - [eɪt] - -
Physiology **19** **8** **57** **84**
生理 - 8 - -

生理学 19 8 57 84

['bɑ:təni] - - - -
Botany **71** **39** **74** **184**
植物学 - - - -

植物学 71 39 74 184

[zu'ɑ:lədʒi][naɪn] - [faɪv] -
Zoology **9** **20** **5** **34**
动物学 9 - 5 -

动物学 9 20 5 34

['ægrɪkʌltʃər] - - - -
Agriculture **63** **14** **84** **161**
农业 - - - -

农业 63 14 84 161

[ˌprepə'reɪʃ(ə)n][ɪn]['sʌbdʒekt] ['mætər]
Preparation **in** **Subject** **Matter**
准备 在 主题 事情

学科内容准备

[bɪˈfɔːr] ['feɪsɪŋ] [ðə; ði]['prɑːbləm][ʌv; əv][ˌprepə'reɪʃ(ə)n][fɔːr; fər][ðə; ði] ['tiːtʃɪŋ] [ʌv; əv][ˌbaɪə'lɑːdʒɪk(ə)l]

Before	facing	the	problem	of	preparation	for	the	teaching	of	biological
前	面向	这	问题	的	准备	为了	这	教学	的	生物

['saɪənsəz, 'saɪənsɪz][ɪn][ðə; ði] ['sekənderi] [skuːlz] ,

sciences	in	the	secondary	schools	,
科学	在	这	次要	学校	,

在着手解决中学生物科学教学准备问题之前，

[ðer; ðər][mʌst; məst][biː; bi][ə; eɪ] [klɪr] [kən'sepʃ(ə)n] [ʌv; əv][ðə; ði][eɪmz][ænd; ənd] [lɪ'dʒɪtɪmət]

there	must	be	a	clear	conception	of	the	aims	and	legitimate
那里	必须	是	一个	清除	概念	的	这	目标	和	合法的

['pɝːpəsəz, 'pɝːpəsɪz][ʌv; əv] [ðiːz] ['saɪənsəz, 'saɪənsɪz][ɪn][ðə; ði] [haɪ] [skuːl] .

purposes	of	these	sciences	in	the	high	school	.
目的	的	这些	科学	在	这	高的	学校	.

高中阶段必须对这些学科的目标和正当用途有清晰的认识。

[wiː; wi][ɑːr; ər] ['fɔːrtʃənət] [ɪn] ['hævɪŋ] [ðə; ði][eɪmz][ʌv; əv][baɪ'ɑːlədʒi] ['klɪrli] [ænd; ənd] [kən'saɪsli] ['steɪtɪd]

We	are	fortunate	in	having	the	aims	of	biology	clearly	and	concisely	stated
我们	是	幸运	在	拥有	这	目标	的	生物学	清楚地	和	简洁地	声明

[baɪ][ðə; ði] [kə'mɪʃ(ə)n] [ɑːn][ðə; ði][riˌɔːrgənə'zeɪʃ(ə)n][ʌv; əv] ['sekənderi] [ˌedʒu'keɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði][en] . [iː] .

by	the	Commission	on	the	Reorganization	of	Secondary	Education	of	the	N	.	E	.
经过	这	委员会	在	这	重组	的	次要	教育	的	这	N	.	E	.

[ə; eɪ] . (" [riˌɔːrgənə'zeɪʃ(ə)n][ʌv; əv] ['saɪəns] [ɪn] ['sekənderi] [skuːlz] " ,

A	.	(	"	Reorganization	of	Science	in	Secondary	Schools	"	,
一个	.	(	"	重组	的	科学	在	次要	学校	"	,

我们很幸运，国家教育局中学教育改革委员会（《中学科学改革》）已经清晰简洁地阐述了生物学的目标。

[juː] . [es] . [dɛpt] .

U	.	S	.	Dep't	.
U	.	S	.	部门	.

美国部门

[ɪn'tɪriər] , ['bjʊroʊ] [ʌv; əv][ˌedʒu'keɪʃ(ə)n] , ['bʊlətɪn] - , -) .

Interior	,	Bureau	of	Education	,	Bulletin	26	,	1920	)	.
内部的	,	局	的	教育	,	公告	-	,	-	)	.

美国内政部教育局，第26号公告，1920年)。

[ðiːz] [eɪmz] [wɪl] [nɑːt][biː; bi] [kən'sɪdərd] [ɪn][ðer; ðər][ɪn'taɪərəti][bʌt; bət]['oʊnli][ɪn][soʊ][fɑːr][æz; əz] [ðeɪ]

These	aims	will	not	be	considered	in	their	entirety	but	only	in	so	far	as	they
这些	目标	将要	不是	是	经过考虑的	在	他们的	整体	但	仅有的	在	所以	远的	作为	他们

[ber] [də'rektli; daɪ'rektli][ɑːn][ðə; ði]

bear	directly	on	the
熊	直接地	在	这

这些目标不会全部考虑，而只会考虑它们与以下方面直接相关的部分：

[[ˌpiː 'dʒiː][sɪks]]

[	Pg	6	]
[	页	6	]

[第6页]

['prɔːbləms] [ðæt] ['fɑːloʊ] .

problems	that	follow	.
问题	那	跟随	.

随之而来的问题。

[bɪˈfɔːr] [prə'siːdɪŋ] ['fɜːrðər] ,

Before	proceeding	further	,
前	进行中	更远	,

在继续进行下去之前，

[fɔːr; fər] [ˌsɪmplɪfɪ'keɪʃn] [wiː; wi] [wɪl] [ə'suːm] [ðæt] [ðə; ði] ['tiːtʃər] [ɪz] [ə'saɪnd] [tuː; tə] [tiːtʃ]

for	simplification	we	will	assume	that	the	teacher	is	assigned	to	teach
为了	简化	我们	将要	认为	那	这	老师	是	分配	到	教

[ˌbaɪə'lɑːdʒɪk(ə)l]['saɪənsəz, 'saɪənsɪz]['oʊnli] .

biological	sciences	only	.
生物	科学	仅有的	.

为简化起见，我们假设该教师只负责教授生物科学。

['iːv(ə)n] [ðen] [ðə; ði] [fiːld] [ɪz][kwaɪt] [ˌkɑːmprɪ'hensɪv] , [fɔːr; fər] [bɪ'saɪdz] [ɪn'strʌkʃ(ə)n] [ɪn]['dʒen(ə)rəl]

Even	then	the	field	is	quite	comprehensive	,	for	besides	instruction	in	general
甚至	然后	这	场地	是	相当	综合的	,	为了	除了	操作说明	在	一般的

[baɪ'ɑːlədʒi] ,

biology	,
生物学	,

即便如此，该领域也相当全面，因为除了普通生物学教学之外，

[ðer; ðər] [wɪl] [biː; bi] ['kɔːrsɪz] [ʌv; əv][ə; eɪ] [mɔːr] [əd'vænst] [taɪp] , [ɪn][zu'ɑːlədʒi] , ['bɑːtəni] , [ˌfɪzi'ɑːlədʒi] ,

there	will	be	courses	of	a	more	advanced	type	,	in	Zoology	,	Botany	,	Physiology	,
那里	将要	是	课程	的	一个	更多的	先进的	类型	,	在	动物学	,	植物学	,	生理	,

将会开设一些更高级的课程，例如动物学、植物学、生理学等。

[ænd; ənd]['ɔːf(ə)n][bækˌtɪri'ɑːlədʒi] , [ˌsænɪ'teɪʃ(ə)n] , [ɔːr] ['ægrɪkʌltʃər] .

and	often	Bacteriology	,	Sanitation	,	or	Agriculture	.
和	经常	细菌学	,	卫生	,	或者	农业	.

通常是细菌学、卫生学或农业。

[haʊ'evər] ,

However	,
然而	,

然而，

[wɪð; wɪθ][ˌprepə'reɪʃ(ə)n][ɪn][ðə; ði] [ˌfʌndə'mentlz] ['nesəseri] [fɔːr; fər][baɪ'ɑːlədʒi][ə; eɪ] ['tiːtʃər] [ʃʊd; ʃəd]

with	preparation	in	the	fundamentals	necessary	for	biology	a	teacher	should
和	准备	在	这	基本面	必要的	为了	生物学	一个	老师	应该

[biː; bi]['eɪb(ə)l][tuː; tə] [kən'dʌkt] [sʌtʃ] ['kɔːrsɪz] [wɪ'ðaʊt] ['dɪfɪkəlti] .

be	able	to	conduct	such	courses	without	difficulty	.
是	有能力的	到	执行	这样的	课程	没有	困难	.

只要具备生物学基础知识，教师就能够轻松地开设这类课程。

[ðʌs] [ðə; ði]['prɑːbləm][ɪz] [sə'fɪʃntli] [ɪn'kluːsɪv] [ɪf] [ˌaɪ 'tiː][kən'sɜːrnz][ˌprepə'reɪʃ(ə)n][fɔːr; fər][baɪ'ɑːlədʒi]

Thus	the	problem	is	sufficiently	inclusive	if	it	concerns	preparation	for	biology
因此	这	问题	是	足够	包容性	如果	它	担忧	准备	为了	生物学

[ə'loʊn] .

alone	.
独自的	.

因此，如果仅涉及生物学的准备，那么这个问题就具有足够的包容性。

[ðə; ði] [briːf] ['lɪtərəl][trænz'leɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði][wɜːrd][baɪ'ɑːlədʒi] , ['saɪəns] [ʌv; əv][laɪf] , [ɪz] [fʊl]

The	brief	literal	translation	of	the	word	biology	,	science	of	life	,	is	full
这	简短的	文字	翻译	的	这	单词	生物学	,	科学	的	生活	,	是	满的

[ˌeksplə'neɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ɪts] [skoʊp] .

explanation	of	its	scope	.
解释	的	它是	范围	.

生物学一词的简短字面翻译是"生命科学"，这足以解释其研究范围。

[ə; eɪ] [kɔːrs] [ɪn][ðə; ði]['sʌbdʒekt][ɪz][nɑːt][zu'ɑːlədʒi] , [nɔːr]['bɑːtəni] , [nɔːr][bækˌtɪri'ɑːlədʒi] ,

A	course	in	the	subject	is	not	Zoology	,	nor	Botany	,	nor	Bacteriology	,
一个	课程	在	这	主题	是	不是	动物学	,	也不	植物学	,	也不	细菌学	,

这门课程既不是动物学，也不是植物学，更不是细菌学。

[nɔːr] [ˌfɪzi'ɑːlədʒi] — [bʌt; bət] ['ræðər] [ɔːl] [ʌv; əv] [ðiːz] [ɪn] [wʌn] .

nor	Physiology	—	but	rather	all	of	these	in	one	.
也不	生理	—	但	相当	全部	的	这些	在	一	.

既不是生理学，而是所有这些的结合体。

[baɪ'ɑːlədʒi] [ʃʊd; ʃəd] ['lɑːdʒɪkli] ['fɑːloʊ] [ðə; ði] ['neɪtʃər] ['stʌdi] [ʌv; əv] [ðə; ði] [ˌelɪ'mentri] [greɪdz] .

Biology	should	logically	follow	the	nature	study	of	the	elementary	grades	.
生物学	应该	逻辑上	跟随	这	自然	学习	的	这	初级	成绩	.

生物学理应与小学阶段的自然研究相衔接。

[ðə; ði] [kɔːrs] [mʌst; məst] [biː; bi] [soʊ] [plænd] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [gɪv] [ðə; ði] ['pjuːp(ə)lz] [ðə; ði] ['mæksɪməm]

The	course	must	be	so	planned	that	it	will	give	the	pupils	the	maximum
这	课程	必须	是	所以	计划	那	它	将要	给	这	学生	这	最大限度

[ʌv; əv] ['sɜːrvɪsəb(ə)l] [ˌfʌndə'mentlz] [ænd; ənd] [æt; ət] [ðə; ði] [seɪm] [taɪm] [biː; bi] [ə; eɪ] ['beɪsɪs] [fɔːr; fər] ['fɜːrðər]

of	serviceable	fundamentals	and	at	the	same	time	be	a	basis	for	further
的	可用	基本面	和	在	这	相同的	时间	是	一个	基础	为了	更远

['stʌdi] [ɪn] [əd'vænst] ['kɔːrsɪz] ,

study	in	advanced	courses	,
学习	在	先进的	课程	,

课程的规划必须使学生获得最大限度的实用基础知识，同时为他们进一步学习高级课程奠定基础。

[ɪf] [hiː; hi] [dɪ'zaɪɚz] [tuː; tə] [kən'tɪnjuː] ;

if	he	desires	to	continue	;
如果	他	欲望	到	继续	;

如果他想继续；

[bʌt; bət] [sʌtʃ] [ðæt] [hiː; hi] [wɪl] [mɪs] [nʌn] [ʌv; əv] [ðə; ði] [ɪ'senʃlz] [ɪf] [hiː; hi] [dʌz] [nɑːt] .

but	such	that	he	will	miss	none	of	the	essentials	if	he	does	not	.
但	这样的	那	他	将要	错过	没有任何	的	这	必需品	如果	他	做	不是	.

但即便他不这样做，也不会错过任何重要的东西。

[sɪns] ['saɪəns] [ɪz] [ðə; ði] ['prɑːdʌkt] [ʌv; əv] [mə'tʃʊr] [maɪndz] , [ðə; ði] [ˌkʌlmɪ'neɪʃ(ə)n] [ʌv; əv] ['nɑːlɪdʒ] ,

Since	science	is	the	product	of	mature	minds	,	the	culmination	of	knowledge	,
自从	科学	是	这	产品	的	成熟	思想	,	这	高潮	的	知识	,

由于科学是成熟思想的产物，是知识的集大成者，

[ðen] [ɪn] [ðɪs] [kɔːrs] [fɔːr; fər] [ˌædə'les(ə)nts] ,

then	in	this	course	for	adolescents	,
然后	在	这	课程	为了	青少年	,

然后，在这个面向青少年的课程中，

[ðə; ði] " ['ɑːlədʒi] " [mʌst; məst] [nɑːt] [biː; bi] [tuː] ['greɪtli] [strest] [lest] [ðə; ði] [ɪ'senʃ(ə)l] [pɑːrt] , [ðə; ði] "

the	"	ology	"	must	not	be	too	greatly	stressed	lest	the	essential	part	,	the	"
这	"	学	"	必须	不是	是	也	非常	压力	免得	这	基本的	部分	,	这	"

['baɪɔs] " [biː; bi] [əb'skjuəd] .

bios	"	be	obscured	.
生物	"	是	模糊不清	.

不应过分强调“学”，以免掩盖其本质部分“生平”。

[ðə; ði] [goʊl] [ðen] [ɪz] [ə; eɪ] [kɔːrs] [ɪn] [wɪtʃ] [ə; eɪ] ['stʌdi] [ʌv; əv] [plænt] [laɪf] ,

The	goal	then	is	a	course	in	which	a	study	of	plant	life	,
这	目标	然后	是	一个	课程	在	哪个	一个	学习	的	植物	生活	,

因此，该课程的目标是研究植物生命，

[ə; eɪ] ['stʌdi] [ʌv; əv] [bæk'tɪriə] [ɪn] [rɪ'leɪʃn] [tuː; tə] ['hjuːmən] ['welfer] , [ə; eɪ] ['stʌdi] [ʌv; əv] ['ænɪm(ə)l] [laɪf] ,

a	study	of	bacteria	in	relation	to	human	welfare	,	a	study	of	animal	life	,
一个	学习	的	细菌	在	关系	到	人类	福利	,	一个	学习	的	动物	生活	,

细菌与人类福祉关系的研究，动物生命研究

[ænd; ənd][ðə; ði][baɪ'ɑːlədʒi][ʌv; əv][ðə; ði]['hjuːmən] , [ɑːr; ər][ɔːl] [ɪn'kɔːrpəreɪtɪd] [wɪð; wɪθ] [wel] ['bæləns t]

and	the	biology	of	the	human	,	are	all	incorporated	with	well	balanced
和	这	生物学	的	这	人类	,	是	全部	公司	和	出色地	均衡

['emfəsɪs] .

emphasis	.
强调	.

人类生物学等内容都得到了很好的平衡和融入。

[ðɪs] [ɪz][ðə; ði] [taɪp] [ʌv; əv] [kɔːrs] [ˌrekə'mendɪd] [baɪ][ðə; ði] [kə'mɪʃ(ə)n] [ɑːn][riˌɔːrgənə'zeɪʃ(ə)n][fɔːr; fər]

This	is	the	type	of	course	recommended	by	the	Commission	on	Reorganization	for
这	是	这	类型	的	课程	受到推崇的	经过	这	委员会	在	重组	为了

[ðə; ði][naɪnθ][ɔːr] [tenθ] [jɪr]

the	ninth	or	tenth	year
这	第九	或者	第十	年

这是重组委员会建议在第九年或第十年开设的课程类型。

[[ˌpiː 'dʒiː]['sɛvən]]

[	Pg	7	]
[	页	7	]

[第7页]

['pjuːp(ə)lz] , [soʊ][ɪz][ðə; ði][end] [tɔːrd] [wɪtʃ] [ˌprepə'reɪʃ(ə)n][ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [meɪd] .

pupils	,	so	is	the	end	toward	which	preparation	should	be	made	.
学生	,	所以	是	这	结尾	朝向	哪个	准备	应该	是	制成	.

对于学生而言，这就是我们应该努力达成的目标。

[ðə; ði][nekst] ['kwestʃən] [kən'sɜːrnz] [wʌt] ['kɑːnstəˌtuːts] ['ædɪkwət] [ˌprepə'reɪʃ(ə)n][fɔːr; fər][ðə; ði]

The	next	question	concerns	what	constitutes	adequate	preparation	for	the
这	下一个	问题	担忧	什么	构成	足够的	准备	为了	这

[də'rekʃn; daɪ'rekʃn][ʌv; əv] ['stʌdiz] [ʌv; əv] ['ænɪmeɪt] ['neɪtʃər] .

direction	of	studies	of	animate	nature	.
方向	的	研究	的	动画	自然	.

下一个问题是，对于从事生物研究而言，怎样的准备才算充分。

[fɜːrst][ænd; ənd]['fɔːrmoʊst][ɪz][ə; eɪ][ˌriːələ'zeɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði][eɪmz] , [ɔːr] ['betər] , [ðə; ði]['vælјuːz] ,

First	and	foremost	is	a	realization	of	the	aims	,	or	better	,	the	values	,
第一的	和	首先	是	一个	实现	的	这	目标	,	或者	更好的	,	这	值	,

[ænd; ənd] [rɪ'leɪʃnz] [ʌv; əv][baɪ'ɑːlədʒi] .

and	relations	of	biology	.
和	关系	的	生物学	.

首先也是最重要的是要认识到生物学的目标，或者更确切地说，是生物学的价值和关系。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz][ə; eɪ] ['soʊʃəlaɪzɪŋ] ['sʌbdʒekt][ænd; ənd][mʌst; məst][biː; bi][soʊ] [tɔːt] — [mæn][ɪz]['soʊʃ(ə)l] .

It	is	a	socializing	subject	and	must	be	so	taught	—	man	is	social	.
它	是	一个	社交	主题	和	必须	是	所以	教授	—	男人	是	社会的	.

这是一门社会化学科，必须这样教授——人是社会性动物。

[baɪ'ɑːlədʒi][ə'fekts; 'æfˌekts][mæn] ['vaɪtəli] , [də'rektli; daɪ'rektli][hɪz; ɪz] [bɪ'heɪvjər] ['fɑːloʊz] ['nætʃ(ə)rəl] [lɔːz] ,

Biology	affects	man	vitally	,	directly	his	behavior	follows	natural	laws	,
生物学	影响	男人	至关重要	,	直接地	他的	行为	跟随	自然的	法律	,

生物学对人类有着至关重要的影响，人类的行为直接遵循自然规律。

[ænd; ənd][ˌɪndə'rektli; ˌɪndaɪ'rektli][baɪ][ˌɪlə'streɪʃ(ə)n][ænd; ənd] [kəm'pærɪsn] [brɪŋz] [hɪm; ɪm][tuː; tə][ə; eɪ]

and	indirectly	by	illustration	and	comparison	brings	him	to	a
和	间接	经过	插图	和	比较	带来	他	到	一个

['betər] [ˌʌndər'stændɪŋ] [ˌbaɪə'lɑːdʒɪk] [lɔːz] [ˌʌndər'laɪɪŋ] [ðə; ði][ˌɔːrgənə'zeɪʃ(ə)n][ʌv; əv][sə'saɪəti] .

better	understanding	biologic	laws	underlying	the	organization	of	society	.
更好的	理解	生物制剂	法律	潜在的	这	组织	的	社会	.

通过举例和比较，间接地使他更好地理解了社会组织背后的生物学规律。

[baɪ] [wei] [ʌv; əv] [ˌɪlə'streɪʃ(ə)n] [wi:; wi] [ni:d] ['oʊnli] [tu:; tə] [saɪt] [ðə; ði] ['strʌg(ə)l] [fɔ:r; fər] [ɪg'zɪstəns] [ænd; ənd]
By **way** **of** **illustration** **we** **need** **only** **to** **cite** **the** **struggle** **for** **existence** **and**
经过 方式 的 插图 我们 需要 仅有的 到 引用 这 斗争 为了 存在 和
[ðə; ði] [dɪ'vɪʒ(ə)n] [ʌv; əv] ['leɪbər] [wɪð; wɪθ] [ðer; ðər] [fɑ:r] [ri:tʃɪŋ] ['ɪnfluəns] [ɪn] [dɪ'tɜ:rmɪnɪŋ] [ðə; ði] [kɔ:rs]
the **division** **of** **labor** **with** **their** **far** **reaching** **influence** **in** **determining** **the** **course**
这 分配 的 劳动 和 他们的 远的 到达 影响 在 确定 这 课程
[ʌv; əv] [ˌevə'lu:ʃ(ə)n] .
of **evolution** **.**
的 进化 .

举例来说，我们只需引用生存斗争和劳动分工，它们对决定进化进程有着深远的影响。

[ˌaɪ 'ti:] [wʊd] [bi:; bi] [ɪm'pɑ:səb(ə)l] , [aɪ] [bɪ'li:v] ,
It **would** **be** **impossible** **,** **I** **believe** **,**
它 会 是 不可能的 , 我 相信 ,

我认为这是不可能的。

[tu:; tə] [ti:tʃ] [baɪ'ɑ:lədʒi] [soʊ] ['pʊrliˌpɔ:rli] [ðæt] [ˌaɪ 'ti:] [dɪd] [nɑ:t] [hæv; həv] [sʌm; səm] ['soʊʃəlaɪzɪŋ] ['vælju:] ;
to **teach** **biology** **so** **poorly** **that** **it** **did** **not** **have** **some** **socializing** **value** **;**
到 教 生物学 所以 差 那 它 做过 不是 有 一些 社交 价值 ;

生物学教学质量很差，以至于它没有任何社交价值；

[bʌt; bət] [ˌaɪ 'ti:] [kʌmz] ['veri] [nɪr] [tu:; tə] ['bi:ɪŋ] [dʌn] [ɪn] [sʌm; səm] ['keɪsɪz] , [ðer; ðər] [ɪz] ['lɪt(ə)l] [daʊt] .
but **it** **comes** **very** **near** **to** **being** **done** **in** **some** **cases** **,** **there** **is** **little** **doubt** **.**
但 它 来 非常 靠近 到 存在 完毕 在 一些 案例 , 那里 是 小的 怀疑 .

但在某些情况下，它几乎已经接近完成，这一点毋庸置疑。

[ə; eɪ] ['pærəmaʊnt] [eɪm] [ɪz] [ðə; ði] [ɪm'pru:vmənt] [ʌv; əv] ['lɪvɪŋ] [kən'dɪʃ(ə)nz] ,
A **paramount** **aim** **is** **the** **improvement** **of** **living** **conditions** **,**
一个 派拉蒙 目的 是 这 改进 的 活的 状况 ,

首要目标是改善生活条件，

[bəuθ] [æz; əz] [ˌaɪ 'ti:] [kən'sɜ:rnz] ['meʒərz] [fɔ:r; fər] [gru:p] [ˌsænɪ'teɪʃ(ə)n] [ænd; ənd] ['fæktərz] [ɪn] [ðə; ði] [helθ]
both **as** **it** **concerns** **measures** **for** **group** **sanitation** **and** **factors** **in** **the** **health**
两个都 作为 它 担忧 措施 为了 团体 卫生 和 因素 在 这 健康
[ʌv; əv] [ðə; ði] [ˌɪndɪ'vɪdʒuəl] .
of **the** **individual** **.**
的 这 个人 .

既涉及群体卫生措施，也涉及个人健康因素。

[ðɪs] [ʃʊd; ʃəd] [bi:; bi] [ðə; ði] ['ɔ:lmoʊst] [ɪk'sklu:sɪv] [eɪm] [ɪn] [ðoʊz] [pɑ:rts] [ʌv; əv] [ðə; ði] [kɔ:rs] ['di:lɪŋ]
This **should** **be** **the** **almost** **exclusive** **aim** **in** **those** **parts** **of** **the** **course** **dealing**
这 应该 是 这 几乎 独家的 目的 在 那些 部分 的 这 课程 处理
[wɪð; wɪθ] [bæk'tɪrɪə] [ænd; ənd] [dɪ'zi:z] ,
with **bacteria** **and** **disease** **,**
和 细菌 和 疾病 ,

在课程中涉及细菌和疾病的部分，这应该几乎是唯一的目标。

[ænd; ənd] [ðə; ði] [baɪ'ɑ:lədʒi] [ʌv; əv] [mæn] , [ɔ:r] [ˌfɪzi'ɑ:lədʒi] [ænd; ənd] [ju:'dʒenɪks] .
and **the** **biology** **of** **man** **,** **or** **physiology** **and** **eugenics** **.**
和 这 生物学 的 男人 , 或者 生理 和 优生学 .

以及人类生物学，或生理学和优生学。

[baɪ'ɑ:lədʒi] [hæz; həz] ['meni] [ˌæplə'keiʃ(ə)nz] [ɪn] ['aʊər; ɑ:r] [ˌi:kə'nɑ:mɪk] [laɪf] .
Biology **has** **many** **applications** **in** **our** **economic** **life** **.**
生物学 有 许多 应用程序 在 我们的 经济的 生活 .

生物学在我们的经济生活中有着广泛的应用。

[ˌaɪ 'ti:] [ɪz] [ðə; ði] ['veri] [faʊn'deɪʃ(ə)n] [ʌv; əv] ['ægrɪkʌltʃər] .
It **is** **the** **very** **foundation** **of** **agriculture** **.**
它 是 这 非常 基础 的 农业 .

它是农业的基础。

[ðə; ði]['lʌmbər] ['ɪndəstri] [ɪz] [bɪ'gɪnɪŋ] [tu:; tə][faɪnd][ðæt][ðer; ðər][ɑ:r; ər][ˌbaɪə'lɑ:dʒɪk] [lɔ:z] .

The	lumber	industry	is	beginning	to	find	that	there	are	biologic	laws	.
这	木材	行业	是	开始	到	寻找	那	那里	是	生物制剂	法律	.

木材行业开始发现，其中也存在生物学规律。

[ðə; ði] ['gʌvərnmənt] [ʌv; əv][ðə; ði][ju'naɪtɪd] [steɪts] [sʌm; səm][taɪm][ə'goʊ] [ɪ'stæblɪʃt] [ə; eɪ] ['bjʊroʊ] [ʌv; əv]

The	Government	of	the	United	States	some	time	ago	established	a	Bureau	of
这	政府	的	这	团结的	各州	一些	时间	前	已确立的	一个	局	的

['fɪʃəri:z] [fɔ:r; fər][ðə; ði] ['pɜ:rpəs] [ʌv; əv] ['stʌdiɪŋ] [ðə; ði][ˌbaɪə'lɑ:dʒɪk(ə)l]['prɔ:bləms] [ɪn'vɑ:lvd] [ɪn][ðə; ði]

Fisheries	for	the	purpose	of	studying	the	biological	problems	involved	in	the
渔业	为了	这	目的	的	学习	这	生物	问题	涉及	在	这

[kən'tɪnjuəns] [ænd; ənd] ['fɜ:rðərəns] [ʌv; əv]['aʊər; ɑ:r] [ɪk'stensɪv] ['fɪʃəri:z] ['ɪndəstri] .

continuance	and	furtherance	of	our	extensive	fisheries	industry	.
继续	和	进一步	的	我们的	广泛的	渔业	行业	.

美国政府很久以前就设立了渔业局，其目的是研究在维持和发展我们庞大的渔业过程中所涉及的生物学问题。

[soʊ][fɑ:r][æz; əz][ðə; ði][ˌɪndɪ'vɪdʒuəl][ɪz] [kən'sɜ:rnd] ,

So	far	as	the	individual	is	concerned	,
所以	远的	作为	这	个人	是	担心的	,

就个人而言，

[baɪ'ɑ:lədʒi][ʃʊd; ʃəd] [treɪn] [hɪm; ɪm][tu:; tə] [əb'zɜ:rv] [laɪf] [fə'nɑ:mɪnə] ['ækjərətli] [ænd; ənd][tu:; tə][fɔ:rm]

biology	should	train	him	to	observe	life	phenomena	accurately	and	to	form
生物学	应该	火车	他	到	观察	生活	现象	准确	和	到	形式

['lɑ:dʒɪk(ə)l] [kən'klʊʒənz] ,

logical	conclusions	,
逻辑	结论	,

生物学应该训练他准确观察生命现象并得出合乎逻辑的结论。

[[ˌpi: 'dʒi:][eɪt]]

[	Pg	8	]
[	页	8	]

[第 8 页]

[θru:] [ðə; ði][ju:z][ʌv; əv]['prɔ:bləms] .

through	the	use	of	problems	.
通过	这	使用	的	问题	.

通过解决问题。

[ðɪs] [ə'bɪlətɪ][ɪz][ə; eɪ]['væljuəb(ə)l]['æset] [wət'evər] [hɪz; ɪz][laɪf][wɜ:rk] [meɪ] [bi:; bi] .

This	ability	is	a	valuable	asset	whatever	his	life	work	may	be	.
这	能力	是	一个	有价值的	资产	任何	他的	生活	工作	可能	是	.

无论他从事什么职业，这种能力都是一项宝贵的财富。

['ɔ:lsoʊ] , [ɪf] [ˌaɪ 'ti:][ɪz][ðə; ði] [raɪt] [kaɪnd][ʌv; əv][ə; eɪ] [kɔ:rs] , [ænd; ənd] [wel] [tɔ:t] ,

Also	,	if	it	is	the	right	kind	of	a	course	,	and	well	taught	,
还	,	如果	它	是	这	正确的	种类	的	一个	课程	,	和	出色地	教授	,

此外，如果课程类型合适，而且教学质量高，

[ˌaɪ 'ti:] [wɪl] [ɪn'rɪtʃ] [ðə; ði][laɪf][ʌv; əv][ðə; ði] [bɔɪ] [ɔ:r][gɜ:rl] [θru:] [ðə; ði] [es'θetɪk] [ə'pi:l] [ʌv; əv][plænts]

it	will	enrich	the	life	of	the	boy	or	girl	through	the	aesthetic	appeal	of	plants
它	将要	丰富	这	生活	的	这	男生	或者	女孩	通过	这	审美的	上诉	的	植物

[ænd; ənd] ['ænɪmlz] ,

and	animals	,
和	动物	,

它将通过动植物的审美吸引力来丰富男孩或女孩的生活。

[ænd; ənd][soʊ] [meɪk] ['pɑ:səb(ə)l][ə; eɪ] [sɪn'sɪr] [ə,pri:ʃi'eɪʃ(ə)n] [ænd; ənd][ɪn'dʒɔɪmənt][ʌv; əv]['neɪtʃər] .

and	so	make	possible	a	sincere	appreciation	and	enjoyment	of	nature	.
和	所以	制作	可能的	一个	真诚	欣赏	和	享受	的	自然	.

从而使人们能够真诚地欣赏和享受大自然。

[ɪn] [ə'dɪʃ(ə)n] ,
In addition ,
在 添加 ,

此外，

[ðə; ði] ['stʌdi] [ʌv; əv][baɪ'ɑ:lədʒi][ʃʊd; ʃəd] [meɪk] [klɪr] [tu:; tə][ðə; ði]['pju:p(ə)l][ðə; ði][ɪm'pɔ:rt(ə)nt][pɑ:rt] [ðæt]
the study of biology should make clear to the pupil the important part that
这 学习 的 生物学 应该 制作 清除 到 这 瞳孔 这 重要的 部分 那
[ðə; ði] [ɪn'tensɪv] ['stʌdi] [ʌv; əv][ðə; ði] ['veriəs] [ˌbaɪə'lɑ:dʒɪk(ə)l]['saɪənsəz, 'saɪənsɪz][hæz; həz] [pleɪd] [ɪn][ðə; ði]
the intensive study of the various biological sciences has played in the
这 密集的 学习 的 这 各种各样的 生物 科学 有 玩 在 这
[hoʊl] ['mɑ:rvələs] [ˌsaɪən'tɪfɪk] ['prɑ:gres] [ʌv; əv][ðə; ði][pæst] ['sentʃəriz] .
whole marvelous scientific progress of the past centuries .
所有的 奇妙 科学 进步 的 这 过去的 几个世纪 .

生物学的学习应该让学生清楚地认识到，对各种生物科学的深入研究在过去几个世纪的整个科学进步中发挥了重要作用。

[ə'lɔ:ŋ] [wɪð; wɪθ] [ði:z] ['vælju:z]['sɜ:rt(ə)n] [rɪ'leɪʃnz] [ʌv; əv][baɪ'ɑ:lədʒi][mʌst; məst][bi:; bi] [wel] [ˌʌndər'stʊd]
Along with these values certain relations of biology must be well understood
沿着 和 这些 值 肯定 关系 的 生物学 必须 是 出色地 理解
[ɪf] [ˌaɪ 'ti:][ɪz][tu:; tə][bi:; bi] [wel] [tɔ:t] .
if it is to be well taught .
如果 它 是 到 是 出色地 教授 .

除了这些价值观之外，如果想要学好生物学，就必须对生物学的某些关系有深刻的理解。

[ði:z] [rɪ'leɪʃnz] [meɪ] [bi:; bi] [kən'vi:niəntli] ['segrɪgeɪtɪd] ['ɪntu:][faɪv] [gru:ps] , [wʌn]) [rɪ'leɪʃnz] [tu:; tə]
These relations may be conveniently segregated into five groups , 1) relations to
这些 关系 可能 是 方便 隔离 进入 五 团体 , 1) 关系 到
[wɜ:rld]['prɔ:bləms] ,
world problems ,
世界 问题 ,

这些关系可以方便地分为五类：1）与世界问题的关系，

[ˌtu:'tu:]) [tu:; tə]['prɔ:bləms][ʌv; əv][ðə; ði] [steɪt] , [θri:]) [tu:; tə][ðə; ði] [kə'mju:nəti] , [fɔ:r]) [tu:; tə][ðə; ði]
2) to problems of the state , 3) to the community , 4) to the
2) 到 问题 的 这 状态 , 3) 到 这 社区 , 4) 到 这
[sku:l] [kə'rɪkjələm] ,
school curriculum ,
学校 课程 ,

2）对国家问题，3）对社区，4）对学校课程，

[ænd; ənd][faɪv]) [tu:; tə][ˌɪndɪ'vɪdʒuəl]['pju:p(ə)lz] .
and 5) to individual pupils .
和 5) 到 个人 学生 .

5）对个别学生。

[tu:; tə][wɜ:rld]['prɔ:bləms][baɪ'ɑ:lədʒi] [berz] ['meni] [rɪ'leɪʃnz] , [fɔ:r; fər][ɪg'zæmp(ə)l] ,
To world problems biology bears many relations , for example ,
到 世界 问题 生物学 熊 许多 关系 , 为了 例子 ,

生物学与世界问题有很多关联，例如：

[ˌaɪ 'ti:][ɪz][ˌfʌndə'ment(ə)l][ɪn][ðə; ði][ə'næləsɪs][ʌv; əv] [ˌɪmɪ'greɪʃn] ['prɔ:bləms] , [ɪ'speʃəli] [ðoʊz] ['feɪzɪz]
it is fundamental in the analysis of immigration problems , especially those phases
它 是 基本的 在 这 分析 的 移民 问题 , 尤其 那些 阶段
[kən'sɜ:rnɪŋ] [helθ] ,
concerning health ,
有关 健康 ,

它对于分析移民问题，特别是涉及健康方面的移民问题，至关重要。

['oʊvər] - [ˌpɑːpjuˈleɪʃ(ə)n] , [ænd; ənd][ðə; ði]['prɑːbəb(ə)l] [həˈredɪteri] [ɪˈfekts] [ʌv; əv][əˌsɪməˈleɪʃ(ə)n] [θruː]

over	-	population	,	and	the	probable	hereditary	effects	of	assimilation	through
超过	-	人口	,	和	这	可能	遗传	效果	的	同化	通过

[ˌhaɪbrɪdəˈzeɪʃn] .

hybridization	.
杂交	.

人口过剩，以及通过杂交同化可能产生的遗传影响。

[steɪt] [ˈprɔːbləms][ʌv; əv] [helθ] [prəˈtekʃn] , [ˌkɑːnsərˈveɪʃ(ə)n][ʌv; əv] [geɪm] [ænd; ənd] ['fɔrists] , [kənˈtroʊl]

State	problems	of	health	protection	,	conservation	of	game	and	forests	,	control
状态	问题	的	健康	保护	,	保护	的	游戏	和	森林	,	控制

[ʌv; əv][ˈrəudənt][ænd; ənd] ['ʌðər] [krɑːp]['pests] ,

of	rodents	and	other	crop	pests	,
的	啮齿动物	和	其他	庄稼	害虫	,

国家卫生保护、野生动物和森林保护、啮齿动物和其他农作物害虫防治等问题

[ænd; ənd] ['ʌðər] [kæn; kən]['oʊnli][biː; bi] ['sɑːlvd] ['æftər] ['geɪnɪŋ] [ə; eɪ] ['θɜːroʊ] ['nɑːlɪdʒ] [ʌv; əv][ðə; ði]

and	others	can	only	be	solved	after	gaining	a	thorough	knowledge	of	the
和	其他的	能	仅有的	是	已解决	后	获得	一个	彻底	知识	的	这

[ˌʌndərˈlaɪɪŋ] ['nætʃ(ə)rəl] [lɔːz] ,

underlying	natural	laws	,
潜在的	自然的	法律	,

而另一些问题只有在彻底了解其背后的自然规律之后才能解决。

[ænd; ənd] ['æktɪŋ] [ɪn] [əˈkɔːrdns] [wɪð; wɪθ][ðem; ðəm] .

and	acting	in	accordance	with	them	.
和	表演	在	根据	和	他们	.

并按照这些规定行事。

[haʊ] [ɪnˈædɪkwət] [ə; eɪ] [geɪm] [ˌkɑːnsərˈveɪʃ(ə)n] [lɔː] [ʌv; əv] [kloʊzd] ['siːz(ə)n] ,

How	inadequate	a	game	conservation	law	of	closed	season	,
如何	不足	一个	游戏	保护	法律	的	关闭	季节	,

禁猎期的狩猎保护法是多么的不足啊！

[wɪˈðaʊt] [rɪˈgɑːrd][tuː; tə][ðə; ði] ['briːdɪŋ] ['hæbɪts][ʌv; əv][ðə; ði]['ænɪm(ə)l] [kənˈsɜːrnd] !

without	regard	to	the	breeding	habits	of	the	animal	concerned	!
没有	看待	到	这	选育	习惯	的	这	动物	担心的	!

完全不考虑相关动物的繁殖习性！

[əˈgen] , [steɪt] [ˌregjuˈleɪʃ(ə)nz] [rɪˈgɑːrdɪŋ] [ðə; ði] [ker] [ʌv; əv] ['mentəli] [dɪˈfɪʃ(ə)nt] , [ɪˈspeʃəli] [ɪn][ðə; ði]

Again	,	State	regulations	regarding	the	care	of	mentally	deficient	,	especially	in	the
再次	,	状态	法规	关于	这	关心	的	精神上	不足	,	尤其	在	这

[prɪˈvenʃn] [ʌv; əv] [ˌɪntərˈmærɪdʒ] ,

prevention	of	intermarriage	,
预防	的	异族通婚	,

再次强调，各州关于照护智力缺陷者的规定，尤其是在防止异族通婚方面，

[mʌst; məst][biː; bi]['gɪv(ə)n][kənˌsɪdəˈreɪʃ(ə)n][frʌm; frəm][ðə; ði][ˌbaɪəˈlɑːdʒɪk(ə)l]

must	be	given	consideration	from	the	biological
必须	是	给定	考虑	从	这	生物

必须从生物学的角度加以考虑。

[[ˌpiː ˈdʒiː][naɪn]]

[	Pg	9	]
[	页	9	]

[第9页]

[æz; əz] [wel] [æz; əz][ðə; ði]['eθɪk(ə)l] [pɔɪnt] [ʌv; əv] [vjuː] .

as	well	as	the	ethical	point	of	view	.
作为	出色地	作为	这	伦理道德	观点	的	看法	.

以及从伦理角度来看。

[æz; əz][wi:; wi][kən'sɪdər][ðə; ði]['smɔ:lər][gru:p]['ju:nɪt][soʊ][ðə; ði][rɪ'leɪʃnz][ʌv; əv][baɪ'ɑ:lədʒi][tu:; tə][ðæt]

As	we	consider	the	smaller	group	unit	so	the	relations	of	biology	to	that
作为	我们	考虑	这	较小的	团体	单元	所以	这	关系	的	生物学	到	那

[gru:p][bɪ'kʌm][mɔ:r]['speʃ(ə)l].

group	become	more	special	.
团体	变得	更多的	特别的	.

当我们考虑较小的群体单元时，生物学与该群体的关系就变得更加特殊了。

[ə; eɪ][baɪ'ɑ:lədʒi][kɔ:rs][meɪ][bi:; bi]['redɪli]['stændərdaɪzd][fɔ:r; fər]['næʃ(ə)nəl]['prɔ:bləms],

A	biology	course	may	be	readily	standardized	for	national	problems	,
一个	生物学	课程	可能	是	容易	标准化	为了	国家的	问题	,

生物学课程可以很容易地进行标准化，以应对国家层面的问题。

[bʌt; bət][fɔ:r; fər]['eni]['gɪv(ə)n][kə'mju:nəti][ðə; ði][kɔ:rs][mʌst; məst][bi:; bi]['sʌmwʌt][ju'ni:k].

but	for	any	given	community	the	course	must	be	somewhat	unique	.
但	为了	任何	给定	社区	这	课程	必须	是	有些	独特的	.

但对于任何一个特定的社区来说，课程都必须具有一定的独特性。

[ə; eɪ][kɔ:rs][plænd][fɔ:r; fər][ə; eɪ]['rʊrəl][ˌpɑ:pju'leɪʃ(ə)n][wʊd][nɑ:t][bi:; bi]['fɪtɪd][fɔ:r; fər][ə; eɪ][sku:l]

A	course	planned	for	a	rural	population	would	not	be	fitted	for	a	school
一个	课程	计划	为了	一个	乡村的	人口	会	不是	是	适配	为了	一个	学校

[ɪn][æn; ən][ˌoʊvər'kraʊdɪd]['sekʃ(ə)n][ʌv; əv][ə; eɪ]['sɪti].

in	an	overcrowded	section	of	a	city	.
在	一个	过度拥挤	部分	的	一个	城市	.

为农村人口设计的课程并不适合城市拥挤地区的学校。

[wer][ðer; ðər][ɑ:r; ər]['dɪfərənsɪz][ɪn]['soʊʃ(ə)l][ænd; ənd][ˌbaɪə'lɑ:dʒɪk(ə)l]['prɔ:bləms][ðer; ðər]['ɔ:lsoʊ]

Where	there	are	differences	in	social	and	biological	problems	there	also
在哪里	那里	是	差异	在	社会的	和	生物	问题	那里	还

[mʌst; məst][bi:; bi]['fɪtɪŋ][ə'dæptɪv]['tʃeɪndʒɪz][ɪn][ðə; ði][kɔ:rs][ɪn][baɪ'ɑ:lədʒi].

must	be	fitting	adaptive	changes	in	the	course	in	biology	.
必须	是	配件	自适应	变化	在	这	课程	在	生物学	.

社会问题和生物问题存在差异的地方，生物学进程中也必须做出相应的适应性改变。

[ɪn][ə'dɪʃ(ə)n][tu:; tə][ði:z][kə'mju:nəti][rɪ'leɪʃnz],

In	addition	to	these	community	relations	,
在	添加	到	这些	社区	关系	,

除了这些社区关系之外，

[ðə; ði]['ti:tʃər][mʌst; məst][ki:p][ɪn][maɪnd][ðə; ði][rɪ'leɪʃnz][bɪ'twi:n][ðə; ði][baɪ'ɑ:lədʒi][kɔ:rs][ænd; ənd]

the	teacher	must	keep	in	mind	the	relations	between	the	biology	course	and
这	老师	必须	保持	在	头脑	这	关系	之间	这	生物学	课程	和

[ðə; ði]['ʌðər]['kɔ:rsɪz][ɪn][ðə; ði][kə'rɪkjələm][ʌv; əv][ðə; ði][sku:l].

the	other	courses	in	the	curriculum	of	the	school	.
这	其他	课程	在	这	课程	的	这	学校	.

教师必须牢记生物课程与学校课程体系中其他课程之间的关系。

[sʌtʃ][ə; eɪ]['kwestʃən][æz; əz][ðɪs][ʃʊd; ʃəd][ə'raɪz][ɪn][ðə; ði][maɪnd][ʌv; əv][ðə; ði]['ti:tʃər];

Such	a	question	as	this	should	arise	in	the	mind	of	the	teacher	;
这样的	一个	问题	作为	这	应该	出现	在	这	头脑	的	这	老师	;

教师心中应该会产生这样的疑问；

[haʊ][meɪ][maɪ][wɜ:rk][bi:; bi][meɪd][tu:; tə]['kɔ:rəleɪt; 'kɔ:rələt][wɪð; wɪθ][ðæt][ʌv; əv][də'mestɪk]['saɪəns]?

how	may	my	work	be	made	to	correlate	with	that	of	Domestic	Science	?
如何	可能	我的	工作	是	制成	到	相关	和	那	的	国内的	科学	?

我的研究如何才能与家政学的研究相联系？

[ðə; ði][ˌpɔsə'bilitiz][ɑ:r; ər]['meni],[ðer; ðər][ɪz][ðə; ði][fi:ld][ʌv; əv][ˌdaɪə'tetɪks],

The	possibilities	are	many	,	there	is	the	field	of	dietetics	,
这	可能性	是	许多	,	那里	是	这	场地	的	营养学	,

可能性很多，例如营养学领域。

[ˌsaɪən'tɪfɪk][dɪˌtɜːrmɪ'neɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði][best] ['meθədz] [ʌv; əv] ['swiːpɪŋ] ['meθədz] [baɪ][bæk'tɪriəl]

scientific	**determination**	**of**	**the**	**best**	**methods**	**of**	**sweeping**	**methods**	**by**	**bacterial**
科学	决心	的	这	最好的	方法	的	扫荡	方法	经过	细菌

['kʌltʃər] ['meθədz] ,

culture	**methods**	**,**
文化	方法	,

利用细菌培养法科学确定最佳的清扫方法，

[ænd; ənd][ðə; ði][roʊl][ʌv; əv][bæk'tɪriə] , [jiːsts] [ænd; ənd][moʊldz][ɪn][ðə; ði] ['kʌlɪneri] [aːts] ['kɑːnstɪtuːt]

and	**the**	**role**	**of**	**bacteria**	**,**	**yeasts**	**and**	**molds**	**in**	**the**	**culinary**	**arts**	**constitute**
和	这	角色	的	细菌	,	酵母	和	模具	在	这	烹饪	艺术	构成

[ə; eɪ] [fjuː] [ʌv; əv][ðem; ðəm] .

a	**few**	**of**	**them**	**.**
一个	很少	的	他们	.

细菌、酵母和霉菌在烹饪艺术中的作用就是其中的几个例子。

[haʊ] [ə'baʊt][koʊˌɑːpə'reɪʃ(ə)n][wɪð; wɪθ][ðə; ði] ['ɪŋglɪʃ] [dɪ'pɑːrtmənt] ?

How	**about**	**cooperation**	**with**	**the**	**English**	**Department**	**?**
如何	关于	合作	和	这	英语	部门	?

与英语系合作如何?

['sɜːrt(ə)nli] ['evri] [bɪt][ʌv; əv] ['rɪt(ə)n] [wɜːrk] , ['evri] ['ɔːrəl][ˌresɪ'teɪʃ(ə)n] ,

Certainly	**every**	**bit**	**of**	**written**	**work**	**,**	**every**	**oral**	**recitation**	**,**
当然	每一个	少量	的	书面	工作	,	每一个	口服	背诵	,

当然，每一篇书面作品，每一次口头朗诵，

[ʃʊd; ʃəd] ['meʒər] [ʌp][tuː; tə]['stændərdz][ʌv; əv][ə'bɪləti][ɪn] [ɪk'spreʃ(ə)n] [æz; əz] [wel] [æz; əz][tuː; tə]

should	**measure**	**up**	**to**	**standards**	**of**	**ability**	**in**	**expression**	**as**	**well**	**as**	**to**
应该	措施	向上	到	标准	的	能力	在	表达	作为	出色地	作为	到

['stændərdz][ʌv; əv] [ə'teɪnmənt] [ɪn][ðə; ði] ['mæstəri] [ʌv; əv]['sɜːrt(ə)n][ˌsaɪən'tɪfɪk][ˌɪnfər'meɪʃ(ə)n] .

standards	**of**	**attainment**	**in**	**the**	**mastery**	**of**	**certain**	**scientific**	**information**	**.**
标准	的	素养	在	这	精通	的	肯定	科学	信息	.

表达能力应达到标准，对某些科学信息的掌握程度也应达到标准。

[ðɪs] [koʊˌɑːpə'reɪʃ(ə)n][hæz; həz] [bɪn] ['kærid] [aʊt][tuː; tə] [greɪt] ['mjuːtʃuəl] ['benɪfɪt] [ɪn][sʌm; səm] [skuːlz] .

This	**cooperation**	**has**	**been**	**carried**	**out**	**to**	**great**	**mutual**	**benefit**	**in**	**some**	**schools**	**.**
这	合作	有	到过	携带	出去	到	伟大的	相互的	益处	在	一些	学校	.

在一些学校，这种合作已经取得了巨大的互利效果。

[ðiːz] [ˌɪlə'streɪʃəns] [ɑːr; ər] [sə'fɪʃ(ə)nt] [tuː; tə] ['ɪləstreɪt] , [ðoʊ] [ðə; ði] ['tiːtʃər] [ʃʊd; ʃəd][nɑːt][ˌoʊvər'lʊk]

These	**illustrations**	**are**	**sufficient**	**to**	**illustrate**	**,**	**though**	**the**	**teacher**	**should**	**not**	**overlook**
这些	插图	是	充足的	到	阐明	,	尽管	这	老师	应该	不是	俯瞰

['eni] [dɪ'pɑːrtmənt] [ʌv; əv][ðə; ði] [skuːl] .

any	**department**	**of**	**the**	**school**	**.**
任何	部门	的	这	学校	.

这些例子足以说明问题，但教师不应忽视学校的任何一个部门。

[rɪ'leɪʃnz] [tuː; tə] [klæs] [ænd; ənd][tuː; tə][ˌɪndɪ'vɪdʒuəl] [wɪl] [biː; bi] [kən'sɪdərd] [ɪn][kən'dʒʌŋkʃ(ə)n][wɪð; wɪθ]

Relations	**to**	**class**	**and**	**to**	**individual**	**will**	**be**	**considered**	**in**	**conjunction**	**with**
关系	到	班级	和	到	个人	将要	是	经过考虑的	在	连词	和

['tiːtʃɪŋ] ['meθədz] .

teaching	**methods**	**.**
教学	方法	.

将结合教学方法考虑班级和个人之间的关系。

[ðə; ði]['væljuːz][ænd; ənd] [ˌɪntərɪ'leɪʃn] [ʌv; əv][baɪ'ɑːlədʒi][hæv; həv] [bɪn] [dɪ'skʌst] [æt; ət]

The	**values**	**and**	**interrelations**	**of**	**biology**	**have**	**been**	**discussed**	**at**
这	值	和	相互关系	的	生物学	有	到过	讨论	在

生物学的价值和相互关系已在.....中进行了讨论。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 10]
[页 -]

[第10页]

[sʌm; səm][leŋkθ; leŋθ][bɪ'kəz, bɪ'kɔːz] [ðeɪ] [mʌst; məst] [sɜːrv] [æz; əz][kraɪ'tɪriə][ɪn] [dɪ'saɪdɪŋ] [wʌt]
some length because they must serve as criteria in deciding what
一些 长度 因为 他们 必须 服务 作为 标准 在 决定 什么
['kɑːnstəˌtuːts] ['ædɪkwət] [ˌprepə'reɪʃ(ə)n] .
constitutes adequate preparation .
构成 足够的 准备 .

篇幅较长是因为它们必须作为判断何为充分准备的标准。

[ðə; ði] [ˌkɑːmprɪ'hensɪvnəs] [ænd; ənd] ['vaɪt(ə)l] ['neɪtʃər] [ʌv; əv][ðə; ði]['sʌbdʒekt] , [baɪ'ɑːlədʒi] ,
The comprehensiveness and vital nature of the subject , biology ,
这 全面性 和 必不可少的 自然 的 这 主题 , 生物学 ,

生物学这门学科的全面性和重要性，

['prez(ə)nt][æt; ət][wʌns][æn; ən][ˌɪnspə'reɪʃ(ə)n][ænd; ənd][æn; ən] ['elɪmənt] [ʌv; əv] [fɪr] [tuː; tə][ðə; ði]
present at once an inspiration and an element of fear to the
展示 在 一次 一个 灵感 和 一个 元素 的 害怕 到 这
[ˌkɑːnʃi'enʃəs] ['tiːtʃər] .
conscientious teacher .
尽责的 老师 .

对于一位尽职尽责的教师来说，这既是一种激励，也是一种恐惧。

[ðeɪ] [kɔːz] [hɪm; ɪm][tuː; tə][rɪ'gɑːrd][ɪn] ['ʌtər] [ə'meɪzmənt] ,
They cause him to regard in utter amazement ,
他们 原因 他 到 看待 在 说出 惊愕 ,

它们令他感到无比惊奇，

[ðə; ði] ['æplɪkənt] [fɔːr; fər][ə; eɪ][pə'zɪʃ(ə)n] [huː] [ɪn] ['ænsər] [tuː; tə]['kwestʃən][rɪ'plaɪz, riː'plaɪz] " [noʊ] ,
the applicant for a position who in answer to question replies " No ,
这 申请人 为了 一个 位置 WHO 在 回答 到 问题 回复 " 不 ,

应聘者在回答问题时回答"不"，

[aɪ][hæv; həv]['nevər]['teɪkən]['eni] ['kɔːrsɪz] [ɪn][ˌbaɪə'lɑːdʒɪk(ə)l] ['saɪəns] ,
I have never taken any courses in biological Science ,
我 有 绝不 已采取 任何 课程 在 生物 科学 ,

我从未修读过任何生物科学课程。

[bʌt; bət][aɪ][kæn; kən] ['iːzəli] [prɪ'per] [maɪ'self][tuː; tə] [tiːtʃ] [ˌaɪ 'tiː] , [ɪf] [niːd] [biː; bi] .
but I can easily prepare myself to teach it , if need be .
但 我 能 容易地 准备 我 到 教 它 , 如果 需要 是 .

但如果需要的话，我可以很容易地做好教授这门课程的准备。

" [ðə; ði] [ɪmˌpɑːsə'bɪləti] [ʌv; əv] [sʌtʃ] [ɪm'prɑːmptuː] [dɪ'veləpmənt] [ʌv; əv] [skɪl] [ɪn][ðə; ði] ['tiːtʃɪŋ] [ʌv; əv]
" The impossibility of such impromptu development of skill in the teaching of
" 这 不可能 的 这样的 即兴 发展 的 技能 在 这 教学 的
[baɪ'ɑːlədʒi] [wɪl] [bɪ'kʌm] [mɔːr] [ə'pærənt] [æz; əz][wiː; wi][proʊ'siːd] .
biology will become more apparent as we proceed .
生物学 将要 变得 更多的 明显 作为 我们 继续 .

"随着我们不断深入研究，生物教学中这种技能的即兴发展是不可能的，这一点将变得越来越明显。"

[bɪ'saɪdz] [ə; eɪ] [fʊl] [əˌpriːʃi'eɪʃ(ə)n] [ʌv; əv][ðə; ði][eɪmz][ænd; ənd] [rɪ'leɪʃnz] [ʌv; əv][ðə; ði]['sʌbdʒekt] ,
Besides a full appreciation of the aims and relations of the subject ,
除了 一个 满的 欣赏 的 这 目标 和 关系 的 这 主题 ,

除了充分理解该学科的目标和关系之外，

[ðə; ði] ['ti:tʃər] [mʌst; məst][bi:; bi]['eɪb(ə)l][tu:; tə] [kən'strʌkt] [ə; eɪ] [kɔ:rs] [ɪ'speʃəli] [ə'dæptɪd] [ɪn]['kɑ:ntent]

the	teacher	must	be	able	to	construct	a	course	especially	adapted	in	content
这	老师	必须	是	有能力的	到	构造	一个	课程	尤其	改编	在	内容

[tu:; tə][ðə; ði][pɪ'kju:liər] [ni:dz] [ʌv; əv][ðə; ði][pər'tɪkjələr] [kə'mju:nəti] .

to	the	peculiar	needs	of	the	particular	community	.
到	这	奇特	需求	的	这	特别的	社区	.

教师必须能够设计出内容特别适合特定社区特殊需求的课程。

[ðɪs] ['fɑ:loʊz] [frʌm; frəm] [wʌt] [wʌz; wəz] [sed] [ʌv; əv] [rɪ'leɪʃnz] [ɪn][ə; eɪ] ['pri:viəs] ['pærəgræf] .

This	follows	from	what	was	said	of	relations	in	a	previous	paragraph	.
这	跟随	从	什么	曾是	说	的	关系	在	一个	以前的	段落	.

这是从前一段中关于关系的论述中得出的结论。

[ðə; ði] [dɪ'veləpmənt] [ʌv; əv] [sʌtʃ] [ə; eɪ] [kɔ:rs] [dɪ'mændz] [sə'fɪʃ(ə)nt] ['nɑ:lɪdʒ] [ʌv; əv][ˌi:kə'nɑ:mɪks]

The	development	of	such	a	course	demands	sufficient	knowledge	of	economics
这	发展	的	这样的	一个	课程	需求	充足的	知识	的	经济学

[ænd; ənd][ˌsoʊsi'ɑ:lədʒi][tu:; tə] [meɪk] ['pɑ:səb(ə)l][ə; eɪ] [kə'rekt] [ə'næləsɪs][ʌv; əv]['loʊk(ə)l][kən'dɪʃ(ə)nz]

and	sociology	to	make	possible	a	correct	analysis	of	local	conditions
和	社会学	到	制作	可能的	一个	正确的	分析	的	当地的	状况

[ænd; ənd][soʊ][faɪnd] [wʌt] [ɪz][rɪ'kwaɪərd] .

and	so	find	what	is	required	.
和	所以	寻找	什么	是	必需的	.

开设此类课程需要具备足够的经济学和社会学知识，以便对当地情况进行正确分析，从而找到所需的内容。

[ðə; ði] [kɔ:rs] [tu:; tə] [fʊl'fɪl] [ðə; ði] [ri'kwaiəmənt] [wɪl] [ˌnesə'serəli] [bi:; bi][tu:; tə][sʌm; səm][ɪk'stent] [nu:] ,

The	course	to	fulfill	the	requirements	will	necessarily	be	to	some	extent	new	,
这	课程	到	实现	这	要求	将要	一定	是	到	一些	程度	新的	,

为满足这些要求而开设的课程必然会在某种程度上是全新的。

[ænd; ənd][dʒʌst][tu:; tə] [sʌtʃ] [ɪk'stent] [meɪ] [ðə; ði] ['ti:tʃər] [fi:l] ['sʌmθɪŋ] [ʌv; əv][ðə; ði][ˌɪnspə'reɪʃ(ə)n]

and	just	to	such	extent	may	the	teacher	feel	something	of	the	inspiration
和	只是	到	这样的	程度	可能	这	老师	感觉	某物	的	这	灵感

[ʌv; əv][ðə; ði] [ˌpaɪə'nɪr] .

of	the	pioneer	.
的	这	先锋	.

教师或许也能从中感受到先驱者的些许启迪。

['relətɪv] ['vælju:z][mʌst; məst][bi:; bi] [ɪ'stæblɪʃt] ;

Relative	values	must	be	established	;
相对的	值	必须	是	已确立的	;

必须确立相对价值；

['emfəsɪs] [mʌst; məst][bi:; bi] ['prɑ:pərli] [pleɪst] — [laɪf][ʌv; əv] ['dɪstənt] ['ri:dʒənz][ʃʊd; ʃəd][nɑ:t][bi:; bi]

emphasis	must	be	properly	placed	—	life	of	distant	regions	should	not	be
强调	必须	是	适当地	放置	—	生活	的	遥远	地区	应该	不是	是

[tɔ:t] [ɪk'sept] [æz; əz]['loʊk(ə)l] [mə'tɪriəl] [meɪ] [nɑ:t][bi:; bi][ə'veɪləb(ə)l][tu:; tə] ['ɪləstreɪt] [sʌm; səm] ['veri]

taught	except	as	local	material	may	not	be	available	to	illustrate	some	very
教授	除了	作为	当地的	材料	可能	不是	是	可用的	到	阐明	一些	非常

[ɪ'senʃ(ə)l] [pɔɪnt] ,

essential	point	,
基本的	观点	,

必须恰当地安排重点——除非当地缺乏相关材料来阐明某些非常重要的观点，否则不应该教授遥远地区的生活。

[jet] [tu:] ['ɔ:f(ə)n][ə; eɪ] ['kerfəli] ['pɪkld] ['græshɑ:pər] [ɪz] [træns'pɔ:tid] [frʌm; frəm]['flɔ:rɪdə; 'flɑ:rədə][tu:; tə]

yet	too	often	a	carefully	pickled	grasshopper	is	transported	from	Florida	to
然而	也	经常	一个	小心	腌制	蚱蜢	是	运输	从	佛罗里达	到

[ˌkælə'fɔ:rniə] ,

California	,
加利福尼亚州	,

然而，精心腌制过的蚱蜢却常常从佛罗里达州运往加利福尼亚州。

[ðer; ðər][tuː; tə][biː; bi][dɪ'sektɪd; daɪ'sektɪd][baɪ][sʌm; səm] [ʌn'fɔːrtʃənət] [haɪ] [skuːl] [læd] .

there	to	be	dissected	by	some	unfortunate	high	school	lad	.
那里	到	是	解剖	经过	一些	不幸	高的	学校	小伙子	.

等着被某个不幸的高中男生解剖吧。

[nɑːt]['oʊnli][mʌst; məst][ðə; ði]['lɑːrdʒər] [dɪ'vɪʒnz] [ʌv; əv][ðə; ði] [kɔːrs] [biː; bi] ['kerfəli] ['bælənst] [ænd; ənd]

Not	only	must	the	larger	divisions	of	the	course	be	carefully	balanced	and
不是	仅有的	必须	这	更大的	部门	的	这	课程	是	小心	均衡	和

['testɪd] [fɔːr; fər]['vælјuː] ,

tested	for	value	,
测试	为了	价值	,

课程的各个主要组成部分不仅需要仔细平衡，而且其价值也必须经过检验，

[bʌt; bət] [iːtʃ] ['les(ə)n][mʌst; məst]['dʒʌstɪfaɪ][ɪts][ɪn'dʌkʃ(ə)n]['ɪntuː][ˌaɪ 'tiː] .

but	each	lesson	must	justify	its	induction	into	it	.
但	每个	课	必须	证明合法	它是	就职	进入	它	.

但每一课都必须证明其纳入其中的合理性。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz][æt; ət] [ðɪs] [pɔɪnt] [ðæt] [ðə; ði] [rɪ'leɪʃn] [tuː; tə][ðə; ði][ˌɪndɪ'vɪdʒuəl][ɪz][ðə; ði] [tʃiːf] [kraɪ'tɪriən] .

It	is	at	this	point	that	the	relation	to	the	individual	is	the	chief	criterion	.
它	是	在	这	观点	那	这	关系	到	这	个人	是	这	首席	标准	.

此时，与个人的关系就成为主要标准。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	11	]
[	页	-	]

[第11页]

[iːtʃ] ['les(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði] ['sɪriːz] [ðæt] [meɪks] [ʌp][ðə; ði] [kɔːrs] [mʌst; məst]['dʒʌstɪfaɪ][ɪts] [pleɪs] [baɪ]

Each	lesson	of	the	series	that	makes	up	the	course	must	justify	its	place	by
每个	课	的	这	系列	那	制作	向上	这	课程	必须	证明合法	它是	地方	经过

['hævɪŋ] [sʌm; səm] ['ræðər] [də'rekt] ['berɪŋ] [ə'pɑːn][ðə; ði][laɪf][ʌv; əv][ðə; ði][ˌɪndɪ'vɪdʒuəl]['pjuːp(ə)l] .

having	some	rather	direct	bearing	upon	the	life	of	the	individual	pupil	.
拥有	一些	相当	直接的	轴承	之上	这	生活	的	这	个人	瞳孔	.

组成该课程的系列课程中的每一课都必须与学生的个人生活有一定的直接联系，以此来证明其存在的价值。

[ðə; ði] [kɔːr] [ʌv; əv][ðə; ði]['les(ə)n][mʌst; məst][biː; bi] ['iːðər] [ðə; ði]['pjuːp(ə)lz]['prɑːbləm][ɔːr][wʌn][ɪn] [wɪtʃ]

The	core	of	the	lesson	must	be	either	the	pupils	problem	or	one	in	which
这	核	的	这	课	必须	是	任何一个	这	学生	问题	或者	一	在	哪个

[hɪz; ɪz] ['ɪntrəst] [kæn; kən][biː; bi] ['redɪli] ['stɪmjuleɪtɪd] .

his	interest	can	be	readily	stimulated	.
他的	兴趣	能	是	容易	刺激	.

课程的核心内容必须是学生的问题，或者能够轻易激发学生兴趣的问题。

[ˌhɪr'ɪn] [ɪz][ðə; ði]['vælјuː][ʌv; əv][ðə; ði]['prɑːdʒekt; prə'dʒekt] ['meθəd] [ʌv; əv] ['saɪəns] ['tiːtʃɪŋ] ,

Herein	is	the	value	of	the	project	method	of	science	teaching	,
在此处	是	这	价值	的	这	项目	方法	的	科学	教学	,

这就是项目式科学教学法的价值所在。

[ðə; ði]['prɑːbləm][ɪz] [ʃʊr] [tuː; tə][biː; bi][ʌv; əv] ['ɪntrəst] [tuː; tə][ðə; ði]['pjuːp(ə)l] [sɪns] [hiː; hi][hɪm'self]

the	problem	is	sure	to	be	of	interest	to	the	pupil	since	he	himself
这	问题	是	当然	到	是	的	兴趣	到	这	瞳孔	自从	他	他自己

[tʃuːziz] [ˌaɪ 'tiː] .

chooses	it	.
选择	它	.

这个问题一定是学生自己选择的，所以他肯定会感兴趣。

['ʌðər] ['kwestʃənz] [tuː; tə] [wɪtʃ] [ðə; ði]['les(ə)n][mʌst; məst] [gɪv] [ˌsætɪs'fæktəri] ['ænsər] [ɑːr; ər] ; [waɪ] [ðɪs]
Other **questions** **to** **which** **the** **lesson** **must** **give** **satisfactory** **answer** **are** **;** **Why** **this**
其他 问题 到 哪个 这 课 必须 给 令人满意的 回答 是 ; 为什么 这
[pər'tɪkjələr] ['les(ə)n] , [æt; ət][ɔːl] ?
particular **lesson** **,** **at** **all** **?**
特别的 课 , 在 全部 ?

课程还必须对以下问题给出令人满意的答案：为什么一定要上这节课?

[wʌt] [rɪ'leɪʃn] [dʌz] [ˌaɪ 'tiː] [ber] [tuː; tə][ðə; ði] [prɪ'siːdɪŋ] [ænd; ənd] ['fɑːloʊɪŋ] ['lesnz; 'lesənz] ?
What **relation** **does** **it** **bear** **to** **the** **preceding** **and** **following** **lessons** **?**
什么 关系 做 它 熊 到 这 前 和 下列的 课程 ?

它与前面的课程和后面的课程有什么关系?

[ɪz][ˌaɪ 'tiː][ʌv; əv]['riːəl]['vælјuː][tuː; tə][ðə; ði]['pjuːp(ə)l][ɪn][hɪz; ɪz] ['lɪvɪŋ] ?
Is **it** **of** **real** **value** **to** **the** **pupil** **in** **his** **living** **?**
是 它 的 真实的 价值 到 这 瞳孔 在 他的 活的 ?

它对学生的日常生活有真正的价值吗?

[wʌt] [ˌbaɪə'lɑːdʒɪk(ə)l] [fə'nɑːmɪnən] [dʌz] [ˌaɪ 'tiː] [tiːtʃ] ?
What **biological** **phenomenon** **does** **it** **teach** **?**
什么 生物 现象 做 它 教 ?

它揭示了什么生物学现象?

[ɪz][ˌaɪ 'tiː][ðə; ði] [best] ['prɑːbləm][tuː; tə] ['ɪləstreɪt] [ðæt] [pər'tɪkjələr] [fə'nɑːmɪnən] ?
Is **it** **the** **best** **problem** **to** **illustrate** **that** **particular** **phenomenon** **?**
是 它 这 最好的 问题 到 阐明 那 特别的 现象 ?

这是用来阐释这种特定现象的最佳问题吗?

[wʌt] [ˌdʒenərəlɪ'zeɪʃənz] [ænd; ənd]['præktɪk(ə)l][ˌæplə'keiʃ(ə)nz][kæn; kən][ðə; ði]['pjuːp(ə)l] [meɪk] ?
What **generalizations** **and** **practical** **applications** **can** **the** **pupil** **make** **?**
什么 概括 和 实际的 应用程序 能 这 瞳孔 制作 ?

学生可以得出哪些概括和实际应用结论?

[ðə; ði][ˌɔːrgənə'zeɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ə; eɪ] [kɔːrs] [ɪn][baɪ'ɑːlədʒi] [wɪtʃ] [ɪz] ['fɪtɪd] [tuː; tə][ðə; ði] [niːdz] [ʌv; əv][ə; eɪ]
The **organization** **of** **a** **course** **in** **biology** **which** **is** **fitted** **to** **the** **needs** **of** **a**
这 组织 的 一个 课程 在 生物学 哪个 是 适配 到 这 需求 的 一个
['sɜːrt(ə)n] [kə'mjuːnəti] ,
certain **community** **,**
肯定 社区 ,

为满足特定群体的需求而组织的生物学课程

[ðə; ði] [kən'dɪʃ(ə)nz] [ʌv; əv][ə; eɪ] [pər'tɪkjələr] [klæs] [ʌv; əv]['pjuːp(ə)lz] ,
the **conditions** **of** **a** **particular** **class** **of** **pupils** **,**
这 状况 的 一个 特别的 班级 的 学生 ,

某一类学生的学习状况

[ænd; ənd][tuː; tə][ðə; ði] [niːdz] [ʌv; əv][ðə; ði][ˌɪndɪ'vɪdʒuəl]['pjuːp(ə)lz][soʊ][fɑːr][æz; əz]['pɑːsəb(ə)l] ,
and **to** **the** **needs** **of** **the** **individual** **pupils** **so** **far** **as** **possible** **,**
和 到 这 需求 的 这 个人 学生 所以 远的 作为 可能的 ,

并尽可能满足每个学生的个性化需求，

[rɪ'kwaɪrz] [ðæt] [ðə; ði] ['tiːtʃər] [hæv; həv][æn; ən] [ɪk'stensɪv] ['nɑːlɪdʒ] [ʌv; əv][ðə; ði]['sʌbdʒekt] ['mætər]
requires **that** **the** **teacher** **have** **an** **extensive** **knowledge** **of** **the** **subject** **matter**
需要 那 这 老师 有 一个 广泛的 知识 的 这 主题 事情
[æz; əz][ə; eɪ] ['bækgraʊnd] ['friːɪŋ] [hɪm; ɪm][frʌm; frəm][ðə; ði] [nə'sesəti] [ʌv; əv] [dɪ'pendəns] [ɑːn][ə; eɪ]
as **a** **background** **freeing** **him** **from** **the** **necessity** **of** **dependence** **on** **a**
作为 一个 背景 释放 他 从 这 必要性 的 依赖性 在 一个
['tekstbʊk] .
textbook **.**
教科书 .

要求教师具备广泛的学科知识背景，从而摆脱对教科书的依赖。

['eniweɪ] , [ə; eɪ][baɪ'ɑ:lədʒi] ['ti:tʃər] [kən'dʌktɪŋ] [ðə; ði] [raɪt] [sɔ:rt][ʌv; əv][ə; eɪ] [kɔ:rs] ,

Anyway	**,**	**a**	**biology**	**teacher**	**conducting**	**the**	**right**	**sort**	**of**	**a**	**course**	**,**
反正	,	一个	生物学	老师	进行	这	正确的	种类	的	一个	课程	,

总之，一位生物老师开设了合适的课程，

[wɪl] [si:] [ðæt] [ðə; ði] ['tekstbʊk] [ɪz]['oʊnli][æn; ən][ˌɪnsɪ'dent(ə)l] , [ɪf] [ju:st] [æt; ət][ɔ:l] .

will	**see**	**that**	**the**	**textbook**	**is**	**only**	**an**	**incidental**	**,**	**if**	**used**	**at**	**all**	**.**
将要	看	那	这	教科书	是	仅有的	一个	偶然的	,	如果	用过的	在	全部	.

将会发现，教科书即使使用，也只是起到辅助作用。

[ə; eɪ][kənˌtɪnju'eɪʃ(ə)n][ʌv; əv][set] [ə'sainmənts] [ɪn][moʊst] ['teksbʊks] [wʊd] ['dæmpən][ðə; ði]['ɑ:rdər][ʌv; əv]

A	**continuation**	**of**	**set**	**assignments**	**in**	**most**	**textbooks**	**would**	**dampen**	**the**	**ardor**	**of**
一个	续篇	的	放	任务	在	最多	教科书	会	挫伤	这	热情	的

['pju:p(ə)lz]['dʒen(ə)rəli] .

pupils	**generally**	**.**
学生	一般来说	.

大多数教科书如果继续布置固定的作业，会普遍打击学生的学习热情。

[bɪ'saɪdz] , [fju:] [ləu'kælitiz][hæv; həv] ['teksbʊks] ['fɪtɪd] [tu:; tə][ðer; ðər][spə'sɪfɪk] [ni:dz] .

Besides	**,**	**few**	**localities**	**have**	**textbooks**	**fitted**	**to**	**their**	**specific**	**needs**	**.**
除了	,	很少	地方	有	教科书	适配	到	他们的	具体的	需求	.

此外，很少有地方拥有适合自身特定需求的教科书。

[wʌn] [ðæt] [dʌz] [hæv; həv][ɪz] [nu:] [jɔ:k] ['sɪti] .

One	**that**	**does**	**have**	**is**	**New**	**York**	**City**	**.**
一	那	做	有	是	新的	约克	城市	.

纽约市就是其中之一。

[ɪn][fækt][ˌaɪ 'ti:][hæz; həz] [tu:] , " [ˌelɪ'mentri] [baɪ'ɑ:lədʒi] " [baɪ] ['pi:ˌbɑ:di] & [hʌnt] , [ænd; ənd] " ['sɪvɪk]

In	**fact**	**it**	**has**	**two**	**,**	**"**	**Elementary**	**Biology**	**"**	**by**	**Peabody**	**&**	**Hunt**	**,**	**and**	**"**	**Civic**
在	事实	它	有	二	,	"	初级	生物学	"	经过	皮博迪	&	打猎	,	和	"	市民

[baɪ'ɑ:lədʒi] " [baɪ] ['hʌntər] .

Biology	**"**	**by**	**Hunter**	**.**
生物学	"	经过	猎人	.

事实上，它有两本，分别是皮博迪和亨特合著的《基础生物学》和亨特合著的《公民生物学》。

[ði:z] [bəuθ][hæv; həv][ə; eɪ][lɑ:rdʒ] [seɪl] [θru:'aʊt] [ðə; ði][ju'naɪtɪd] [steɪts] .

These	**both**	**have**	**a**	**large**	**sale**	**throughout**	**the**	**United**	**States**	**.**
这些	两个都	有	一个	大的	销售	自始至终	这	团结的	各州	.

这两款产品在美国各地都有很大的销量。

[[ˌpi: 'dʒi:] -]

[	**Pg**	**12**	**]**
[	页	-	]

[第12页]

[bʌt; bət] , [ʌv; əv] [kɔ:rs] , [ɪn][moʊst][ləu'kælitiz] [ðeɪ] [kæn; kən][bi:; bi] [ju:st] ['oʊnli][tu:; tə] ['fɜ:rnɪʃ]

But	**,**	**of**	**course**	**,**	**in**	**most**	**localities**	**they**	**can**	**be**	**used**	**only**	**to**	**furnish**
但	,	的	课程	,	在	最多	地方	他们	能	是	用过的	仅有的	到	提供

[ˌsʌplɪ'mentri] ['ri:dɪŋ] ,

supplementary	**reading**	**,**
补充	阅读	,

当然，在大多数地方，它们只能用作补充阅读材料。

[sɪns] ['pɔ:ʃənz] ['oʊnli] [wɪl] [bi:; bi] [ə'dæptɪd] [tu:; tə][ðə; ði] [kən'dɪʃ(ə)nz] [ʌv; əv][ðə; ði] [rɪ'strɪktɪd] [loʊ'kæləti] .

since	**portions**	**only**	**will**	**be**	**adapted**	**to**	**the**	**conditions**	**of**	**the**	**restricted**	**locality**	**.**
自从	部分	仅有的	将要	是	改编	到	这	状况	的	这	受限制的	地点	.

因为只有部分内容会适应受限地区的条件。

[ðə; ði][ˌfʌndə'ment(ə)l][laɪf] ['prɑ:sesɪz] [ɑ:r; ər][ðə; ði] [seɪm] [ðə; ði][wɜ:rld]['oʊvər] ,

The	**fundamental**	**life**	**processes**	**are**	**the**	**same**	**the**	**world**	**over**	**,**
这	基本的	生活	流程	是	这	相同的	这	世界	超过	,

世界各地的基本生命过程都是相同的。

[bʌt; bət]['veriɪŋ; 'væriɪŋ][ɪn,vaɪrən'ment(ə)l][kən'dɪʃ(ə)nz] [ni'sesiteits] [ə; eɪ][,veri'eɪʃ(ə)n][ɪn] ['emfəsɪs] , [ɪn]

but	varying	environmental	conditions	necessitates	a	variation	in	emphasis	,	in
但	变化	环境的	状况	需要	一个	变化	在	强调	,	在

[,æplɪ'keɪʃ(ə)n] ,

application	,
应用	,

但不同的环境条件需要对重点和应用方式进行调整。

[ænd; ənd][ɪn][ðə; ðɪ] [tʃɔɪs] [ʌv; əv]['prɔ:bləms] [wɪtʃ] [meɪk] [ʌp][ðə; ðɪ] [kɔ:rs] .

and	in	the	choice	of	problems	which	make	up	the	course	.
和	在	这	选择	的	问题	哪个	制作	向上	这	课程	.

以及课程中所选择的问题。

[ɪf] [ðə; ðɪ] ['ti:tʃər] [ɪz] [wel] [prɪ'perd] [ɪn]['sʌbdʒekt] ['mætər] ,

If	the	teacher	is	well	prepared	in	subject	matter	,
如果	这	老师	是	出色地	准备	在	主题	事情	,

如果教师对学科内容准备充分，

[ðer; ðər][ɪz]['lɪt(ə)l][ju:z][fɔ:r; fər][ə; eɪ] ['læbrətɔ:ri] ['mænjuəl] [ɪk'sept] [æz; əz][,aɪ 'ti:] [meɪ] [sə'dʒest] [nu:]

there	is	little	use	for	a	laboratory	manual	except	as	it	may	suggest	new
那里	是	小的	使用	为了	一个	实验室	手动的	除了	作为	它	可能	建议	新的

['meθədz] [ænd; ənd] [nu:] [ɪk,sperɪ'ment(ə)l] [mə'tɪrɪəlz] .

methods	and	new	experimental	materials	.
方法	和	新的	实验	材料	.

除了可能提出新的方法和新的实验材料之外，实验室手册几乎没有其他用途。

['stjʊdnts] [ʌv; əv][ðə; ðɪ] [haɪ] [sku:l] [eɪdʒ][ʃʊd; ʃəd]['nevər][bi:; bi] [kəm'peld] [tu:; tə]['fɑ:loʊ][ə; eɪ][set]

Students	of	the	high	school	age	should	never	be	compelled	to	follow	a	set
学生	的	这	高的	学校	年龄	应该	绝不	是	被迫	到	跟随	一个	放

['læbrətɔ:ri] ['aʊtlaɪn] [wɪð; wɪθ]['di:teɪld; dɪ'teɪld] [ɪn'strʌkʃ(ə)nz] [fɔ:r; fər] [prə'si:dʒər] ;

laboratory	outline	with	detailed	instructions	for	procedure	;
实验室	大纲	和	详细的	指示	为了	程序	;

不应该强迫高中生按照既定的实验大纲和详细的操作步骤进行实验；

[,aɪ 'ti:] [wɪl] [kɪl] ['evri] [wɪt] [ʌv; əv] [ɪ'nɪʃətɪv] .

it	will	kill	every	whit	of	initiative	.
它	将要	杀	每一个	白色	的	倡议	.

它会扼杀一切主动性。

[ðə; ðɪ] ['ti:tʃər] [mʌst; məst][bi:; bi][soʊ] [prɪ'perd] , [ðen] , [ðæt] [hi:; hi][ɪz]['eɪb(ə)l][tu:; tə] [stɪr] [ə; eɪ] [fri:]

The	teacher	must	be	so	prepared	,	then	,	that	he	is	able	to	steer	a	free
这	老师	必须	是	所以	准备	,	然后	,	那	他	是	有能力的	到	转向	一个	自由的

[kɔ:rs] ,

course	,
课程	,

因此，教师必须做好充分准备，才能引导学生自由发挥。

[im'plɔɪŋ] [bʊks] [fɔ:r; fər] ['refrəns] [ænd; ənd] [,sʌplɪ'mentri] ['ri:dɪŋ] ['ɔ:lmoʊst] [ɪk'sklu:sɪvli] .

employing	books	for	reference	and	supplementary	reading	almost	exclusively	.
雇用	图书	为了	参考	和	补充	阅读	几乎	只	.

几乎只将书籍用作参考资料和补充阅读材料。

[hi:; hi] [wɪl] [kɔ:z] [ðə; ðɪ]['stu:d(ə)nt][tu:; tə]['ri:əlaɪz] [ðæt] [ðə; ðɪ] [bʊks] [ɑ:r; ər][ðə; ðɪ] [rɪ'zʌlt] [ʌv; əv]['hju:mən]

He	will	cause	the	student	to	realize	that	the	books	are	the	result	of	human
他	将要	原因	这	学生	到	意识到	那	这	图书	是	这	结果	的	人类

['efərt] [ænd; ənd] ['ðerfɔ:r] [nɑ:t] [ɪn'fæləbl] ,

effort	and	therefor	not	infallible	,
努力	和	因此	不是	绝对正确	,

他会让学生意识到，书籍是人类努力的成果，因此并非完美无缺。

[ænd; ənd] [ðæt] [ðeɪ] [mʌst; məst] ['ɔːlweɪz] [teɪk] ['sekənd] [pleɪs] [tuː; tə] [fɜːrst] [hænd] [ˌɑːbzər'veɪʃ(ə)n] [ænd; ənd]

and	that	they	must	always	take	second	place	to	first	hand	observation	and
和	那	他们	必须	总是	拿	第二	地方	到	第一的	手	观察	和

[ɪk'sperɪmənt] .

experiment	.
实验	.

而且它们必须始终屈居于第一手观察和实验之后。

[ðə; ði] ['stʌdi] [ʌv; əv] ['ænɪmeɪt] ['neɪtʃər] , [wɪð; wɪθ] ['endləs] [ˌɑːpər'tuːnəti] [fɔːr; fər] [ˌɑːbzər'veɪʃ(ə)n] [ænd; ənd]

The	study	of	animate	nature	,	with	endless	opportunity	for	observation	and
这	学习	的	动画	自然	,	和	无尽的	机会	为了	观察	和

[ɪk'sperɪmənt] [ɑːn] ['evri] [hænd] ,

experiment	on	every	hand	,
实验	在	每一个	手	,

对生物体的研究，处处都充满了观察和实验的机会。

[pə'mits] ['lɪt(ə)l] [ɪk'skjuːs] [fɔːr; fər] [sʌtʃ] ['meθəd] [æz; əz] [ɪz] ['ɪləstreɪtɪd] [baɪ] " [biː; bi] [prɪ'perd] [tuː; tə]

permits	little	excuse	for	such	method	as	is	illustrated	by	"	Be	prepared	to
许可证	小的	原谅	为了	这样的	方法	作为	是	插图	经过	"	是	准备	到

[rɪ'saɪt] [ɑːn] [ðə; ði] [nekst] [θriː] ['peɪdʒɪz] [ɪn] [ðə; ði] [bʊk] ,

recite	on	the	next	three	pages	in	the	book	,
背诵	在	这	下一个	三	页面	在	这	书	,

这种方法几乎没有任何借口可言，例如"请准备好背诵本书接下来三页的内容"，

[tə'mɑːroʊ] ,

tomorrow	,
明天	,

明天，

[ænd; ənd] [riːd] [ɪk'sperɪmənt] - [soʊ] [ðæt] [juː; jʊ] [wɔːnt] [hæv; həv] [tuː; tə] [weɪst] ['eni] [taɪm] [ɪn] ['getɪŋ]

and	read	experiment	37	so	that	you	wont	have	to	waste	any	time	in	getting
和	读	实验	-	所以	那	你	惯于	有	到	浪费	任何	时间	在	获得

['stɑːrtɪd] [wɪð; wɪθ] [ðə; ði] ['læbrətɔːri] [wɜːrk] " .

started	with	the	laboratory	work	"	.
开始	和	这	实验室	工作	"	.

请阅读实验37，这样你就可以立即开始实验工作，而无需浪费任何时间。

['sʌmwer] [ɪn] [ðə; ði] [kɔːrs] [ʌv; əv] [ˌprepə'reɪʃ(ə)n] [ðə; ði] ['tiːtʃər] [mʌst; məst] [hæv; həv] [əb'teɪnd] [ə; eɪ]

Somewhere	in	the	course	of	preparation	the	teacher	must	have	obtained	a
某处	在	这	课程	的	准备	这	老师	必须	有	获得	一个

['θɜːroʊ] ['nɑːlɪdʒ] [ʌv; əv] ['læbrətɔːri] [ˌæpə'rætəs] [ænd; ənd] [sə'plaɪz] .

thorough	knowledge	of	laboratory	apparatus	and	supplies	.
彻底	知识	的	实验室	设备	和	补给品	.

在备课过程中，教师必然已经掌握了实验室设备和用品方面的全面知识。

[ðə; ði] [sɪ'lekʃ(ə)n] [ʌv; əv] [taɪps] [ʌv; əv] [ˌæpə'rætəs] [best] ['fɪtɪd] [tuː; tə] [ðə; ði] [kɔːrs] ,

The	selection	of	types	of	apparatus	best	fitted	to	the	course	,
这	选择	的	类型	的	设备	最好的	适配	到	这	课程	,

选择最适合课程的仪器类型，

[ænd; ənd] [ðə; ði] ['nɑːlɪdʒ] [ʌv; əv] [wer] [tuː; tə] [baɪ] [ɑːr; ər] [bəuθ] ['nesəseri] .

and	the	knowledge	of	where	to	buy	are	both	necessary	.
和	这	知识	的	在哪里	到	买	是	两个都	必要的	.

了解哪里可以买到商品也是必要的。

['ɔːlsoʊ] ['dʒʌdʒmənt] [mʌst; məst] [biː; bi] ['eksəd] [ɪn] ['pɜːrtʃəs] [fɔːr; fər] [fjuː] [ɑːr; ər] [ðə; ði] ['pleɪsɪz] [wer]

Also	judgement	must	be	exercised	in	purchase	for	few	are	the	places	where
还	判断	必须	是	锻炼	在	购买	为了	很少	是	这	地方	在哪里

[fʌndz] [ɑːr; ər]

funds	are
资金	是

此外，购买时必须运用判断力，因为资金充裕的地方并不多。

[[ˌpiː ˈdʒiː] -]
[Pg 13]
[页 -]

[第13页]

['ædɪkwət] [fɔːr; fər][ðə; ði][aɪ'diːəl] [ɪ'kwɪpmənt] [ʌv; əv][ə; eɪ] ['læbrətɔːri] .
adequate for the ideal equipment of a laboratory .
足够的 为了 这 理想的 设备 的 一个 实验室 .

足以满足理想实验室设备的要求。

[ðə; ði] ['mʌni] ['vælju:][ʌv; əv] ['evri] [piːs] [ʌv; əv] [ˌæpə'rætəs] [mʌst; məst][biː; bi] ['bæləns t] [ə'genst] [ɪts]
The money value of every piece of apparatus must be balanced against its
这 钱 价值 的 每一个 片 的 设备 必须 是 均衡 反对 它是
['relətɪv] ['juːsflnəs] [ɪn][ðə; ði] [sək'sesf(ə)l] [ˌkʌlmɪ'neɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði] [kɔːrs] .
relative usefulness in the successful culmination of the course .
相对的 用处 在 这 成功的 高潮 的 这 课程 .

每件器材的金钱价值都必须与其在课程顺利完成过程中的相对作用进行权衡。

[bɪ'saɪdz] [ðɪs] [ðer; ðər][mʌst; məst][biː; bi][ə; eɪ] ['nɑːlɪdʒ] [ʌv; əv][ðə; ði] ['veriəs] ['juːzɪz][tuː; tə] [wɪtʃ]
Besides this there must be a knowledge of the various uses to which
除了 这 那里 必须 是 一个 知识 的 这 各种各样的 用途 到 哪个
[ðə; ði][ə'veɪləb(ə)l] [ˌæpə'rætəs] [meɪ] [biː; bi] [pʊt] .
the available apparatus may be put .
这 可用的 设备 可能 是 放 .

除此之外，还必须了解现有设备的各种用途。

[ə; eɪ] [greɪt] [diːl] [dɪ'pendz] [ɑːn][ðə; ði][ˌɪndʒə'nuːəti][ʌv; əv][ðə; ði] ['tiːtʃər] [ɪn][ðə; ði][ˌædæp'teɪʃ(ə)n][ʌv; əv]
A great deal depends on the ingenuity of the teacher in the adaptation of
一个 伟大的 交易 取决于 在 这 独创性 的 这 老师 在 这 适应 的
['iːv(ə)n] [kəm'pærətɪvli] ['sɪmp(ə)l] [ˌæpə'rætəs] .
even comparatively simple apparatus .
甚至 比较 简单的 设备 .

即使是相对简单的器材，教师的创造力也至关重要，需要对其进行巧妙的调整。

[ɪn] [kə'nekʃ(ə)n] [wɪð; wɪθ][ðə; ði] ['læbrətɔːri] [pɑːrt] ([ænd; ənd] [ðɪs] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi][ðə; ði]['meɪdʒər][pɑːrt])
In connection with the laboratory part (and this should be the major part)
在 联系 和 这 实验室 部分 (和 这 应该 是 这 主要的 部分)
[ʌv; əv][ðə; ði] [kɔːrs] ,
of the course ,
的 这 课程 ,

关于课程的实验部分（这应该是主要部分），

[ðer; ðər][ɝ'aɪzɪz][ðə; ði] ['kwestʃən] [ʌv; əv] [fiːld] [wɜːrk][ænd; ənd] [iks'kəːʃənz] .
there arises the question of field work and excursions .
那里 出现 这 问题 的 场地 工作 和 短途旅行 .

这就引出了实地考察和远足的问题。

['læbrətɔːri] [ɪz][æt; ət][best] ['mɪrli] [ə; eɪ] ['sʌbstɪtuːt] [fɔːr; fər][ðə; ði] [greɪt] [aʊt] - [ʌv; əv] - [dɔːz] ,
Laboratory is at best merely a substitute for the great out - of - doors ,
实验室 是 在 最好的 仅仅 一个 代替 为了 这 伟大的 出去 - 的 - 门 ,

实验室充其量只是广阔户外环境的替代品。

[soʊ][ðə; ði] [mɔːr] [wɜːrk] [ðæt] [kæn; kən][biː; bi] [dʌn] [ɪn][ðə; ði] [fiːld] [ðə; ði] ['betər] .
so the more work that can be done in the field the better .
所以 这 更多的 工作 那 能 是 完毕 在 这 场地 这 更好的 .

因此，实地工作做得越多越好。

[ə'saɪd] [frʌm; frəm] [ˌeksplə'reɪʃ(ə)n] [tu:; tə] [dɪ'skʌvər] [wʌt] [pɑ:rts] [ʌv; əv] [ðə; ði] [pər'tɪkjələr] [loʊ'kæləti] [wɪl]

Aside	**from**	**exploration**	**to**	**discover**	**what**	**parts**	**of**	**the**	**particular**	**locality**	**will**
旁边	从	勘探	到	发现	什么	部分	的	这	特别的	地点	将要

[ji:ld] [ðə; ði] ['lɑ:rdʒɪst] [fʌnd] [ʌv; əv] ['væljuəb(ə)l] [ˌbaɪə'lɑ:dʒɪk(ə)l] [ˌɪnfər'meɪʃ(ə)n] ,

yield	**the**	**largest**	**fund**	**of**	**valuable**	**biological**	**information**	**,**
屈服	这	最大	基金	的	有价值的	生物	信息	,

除了探索特定区域的哪些部分能够提供最有价值的生物信息之外，

[ðə; ði] ['prɑ:bləm] [hɪr] [ɪz] ['meɪnli] [wʌn] [ʌv; əv] ['meθəd] .

the	**problem**	**here**	**is**	**mainly**	**one**	**of**	**method**	**.**
这	问题	这里	是	主要	一	的	方法	.

这个问题主要出在方法上。

[ðə; ði] ['ti:tʃər] [tu:; tə] [bi:; bi] [æt; ət] [hɪz; ɪz] [best] [mʌst; məst] [bi:; bi] ['sʌmwʌt] [ʌv; əv] [ə; eɪ] ['nætʃ(ə)rəlɪst] .

The	**teacher**	**to**	**be**	**at**	**his**	**best**	**must**	**be**	**somewhat**	**of**	**a**	**naturalist**	**.**
这	老师	到	是	在	他的	最好的	必须	是	有些	的	一个	博物学家	.

一位优秀的教师必须具备一定的自然主义思维。

[ə'pɑ:n] [hɪz; ɪz] [fʌnd] [ʌv; əv] ['ɪntrəstɪŋ] ['stɔ:riz] [ə'baʊt] [ðə; ði] ['ænɪmlz] [ænd; ənd] [plænts] [ðæt] [ðə; ði]

Upon	**his**	**fund**	**of**	**interesting**	**stories**	**about**	**the**	**animals**	**and**	**plants**	**that**	**the**
之上	他的	基金	的	有趣的	故事	关于	这	动物	和	植物	那	这

['tʃɪldrən] [ɔ:l] [noʊ] ,

children	**all**	**know**	**,**
孩子们	全部	知道	,

他有很多关于孩子们都熟悉的动植物的有趣故事，

[wɪl] [dɪ'pend] ['veri] ['lɑ:rdʒli] [ðə; ði] [ə'pi:l] [ʌv; əv] [ðə; ði] [wɜ:rk] [tu:; tə] [ðə; ði] ['pju:p(ə)l] .

will	**depend**	**very**	**largely**	**the**	**appeal**	**of**	**the**	**work**	**to**	**the**	**pupil**	**.**
将要	依赖	非常	很大程度上	这	上诉	的	这	工作	到	这	瞳孔	.

很大程度上取决于作品对学生的吸引力。

['sʌmθɪŋ] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['spɪrɪt] [ðæt] [dɪ'stɪŋgwɪʃt] [dʒɑ:n] ['mjʊr] [æz; əz] [ðə; ði] [greɪt] ['nætʃ(ə)rəlɪst] [ɪz]

Something	**of**	**the**	**spirit**	**that**	**distinguished**	**John**	**Muir**	**as**	**the**	**great**	**naturalist**	**is**
某物	的	这	精神	那	杰出的	约翰	缪尔	作为	这	伟大的	博物学家	是

[æn; ən] [ɪn'estɪməb(ə)l] ['æset] [tu:; tə] [ðə; ði] ['ti:tʃər] .

an	**inestimable**	**asset**	**to**	**the**	**teacher**	**.**
一个	不可估量	资产	到	这	老师	.

约翰·缪尔作为伟大的博物学家所展现出的那种精神，对于教师来说是一笔宝贵的财富。

[ɪf] [ˌaɪ 'ti:] [ɪz] [nɑ:t] [ə'mʌŋ] [hɪz; ɪz] ['neɪt(ə)l] ['blesɪŋz] ,

If	**it**	**is**	**not**	**among**	**his**	**natal**	**blessings**	**,**
如果	它	是	不是	之中	他的	出生	祝福	,

如果它不属于他的先天福分，

[hi:; hi] [ni:d] [nɑ:t] [bi:; bi] [kəm'pli:tli] [dɪs'kɜ:rɪdʒd] [fɔ:r; fər] [ˌaɪ 'ti:] [kæn; kən] [bi:; bi] [ə'kwaɪrd] [tu:; tə]

he	**need**	**not**	**be**	**completely**	**discouraged**	**for**	**it**	**can**	**be**	**acquired**	**to**
他	需要	不是	是	完全地	灰心	为了	它	能	是	获得	到

[sʌm; səm] [dɪ'gri:] [æt; ət] [li:st] .

some	**degree**	**at**	**least**	**.**
一些	程度	在	至少	.

他不必完全灰心丧气，因为至少在某种程度上是可以习得的。

[bɪ'saɪdz] [ðə; ði] [əd'væntɪdʒ] [dʒʌst] ['menʃ(ə)nd] ,

Besides	**the**	**advantage**	**just**	**mentioned**	**,**
除了	这	优势	只是	提及	,

除了刚才提到的优势之外，

[ðə; ði] ['fɔ:nə] [ænd; ənd]['flɔ:rə][mʌst; məst][bi:; bi] [sə'fɪʃntli] [wel] [noʊn] [soʊ][ðæt] [tʃɔɪs] [ɪz]['pɑ:səb(ə)l]

the	fauna	and	flora	must	be	sufficiently	well	known	so	that	choice	is	possible
这	动物	和	植物	必须	是	足够	出色地	已知	所以	那	选择	是	可能的

[fɔ:r; fər] ['læbrətɔ:ri] [ɪk'sperɪmənt][ænd; ənd] [ɪ'lʌstrətɪv] ['pɝ:pəsəz, 'pɝ:pəsɪz] .

for	laboratory	experiment	and	illustrative	purposes	.
为了	实验室	实验	和	举例说明	目的	.

动植物必须得到充分了解，以便能够进行实验室实验和举例说明。

[ɪn]['ɔ:rdər][tu:; tə]['prez(ə)nt]['eni]['sʌbdʒekt] [wel] , [ɪts][hɪ'stɔ:rɪk(ə)l]['æspekt]['entərz]['ɪntu:][kən,sɪdə'reɪʃ(ə)n] .

In	order	to	present	any	subject	well	,	its	historical	aspect	enters	into	consideration	.
在	命令	到	展示	任何	主题	出色地	,	它是	历史	方面	进入	进入	考虑	.

要把任何一个主题讲好，都必须考虑它的历史背景。

[ðə; ði] ['ɪnfluəns] [ʌv; əv][ˌɪndɪ'vɪdʒuəlz] , [ʌv; əv] ['gʌvərnmənts] , [ʌv; əv][rɪ'lɪdʒən] ,

The	influence	of	individuals	,	of	governments	,	of	religion	,
这	影响	的	个人	,	的	政府	,	的	宗教	,

个人、政府、宗教的影响

[ænd; ənd][ʌv; əv][ðə; ði]['soʊʃ(ə)l][aɪ'di:lz][hæv; həv][ɔ:l][hæd; həd][ðer; ðər] [ʃer] [ɪn] [dɪ'tɜ:rmɪnɪŋ] [ðə; ði]

and	of	the	social	ideals	have	all	had	their	share	in	determining	the
和	的	这	社会的	理想	有	全部	有	他们的	分享	在	确定	这

['prez(ə)nt]['steɪtəs; 'stætəs][ʌv; əv][ðə; ði]['sʌbdʒekt] .

present	status	of	the	subject	.
展示	地位	的	这	主题	.

各种社会理想都对决定该主题的现状起到了一定作用。

['saɪəns] [æz; əz][ˌaɪ 'ti:] [naʊ] [ɪz] , [ɪz][ðə; ði] [rɪ'zʌlt] [ʌv; əv] [groʊθ] , [ˌaɪ 'ti:][hæz; həz] [ˌʌndər'gɑ:n]

Science	as	it	now	is	,	is	the	result	of	growth	,	it	has	undergone
科学	作为	它	现在	是	,	是	这	结果	的	生长	,	它	有	经历

如今的科学，是其发展历程的结果。

[[ˌpi: 'dʒi:] -]

[	Pg	14	]
[	页	-	]

[第14页]

[ˌevə'lu:ʃ(ə)n] , [ænd; ənd][ɪz][æt; ət]['prez(ə)nt] [ɪ'vɑ:lvɪŋ] .

evolution	,	and	is	at	present	evolving	.
进化	,	和	是	在	展示	演变	.

正在进化，并且目前正处于进化之中。

[ðɪs] [wɪl] [bi:; bi] ['θɜ:rəli] [ˌʌndər'stʊd] [baɪ][ðə; ði] ['ti:tʃər] [ʌv; əv] ['saɪəns] ,

This	will	be	thoroughly	understood	by	the	teacher	of	science	,
这	将要	是	彻底	理解	经过	这	老师	的	科学	,

科学教师会完全理解这一点。

[ænd; ənd] [ðɪs] [ˌʌndər'stændɪŋ] [wɪl] [dɪ'tɜ:rmɪn] [ɪn][pɑ:rt][ðə; ði] ['meθəd] [ʌv; əv][ˌpri:z(ə)n'teɪʃ(ə)n] .

and	this	understanding	will	determine	in	part	the	method	of	presentation	.
和	这	理解	将要	决定	在	部分	这	方法	的	推介会	.

这种理解将在一定程度上决定呈现方式。

[ɪn][ðə; ði]['hɪstri; 'hɪstəri][ʌv; əv][ðə; ði] [dɪ'veləpmənt] [ʌv; əv] ['saɪəns] [ðer; ðər][ɑ:r; ər] ['meni] [men] [wel]

In	the	history	of	the	development	of	science	there	are	many	men	well
在	这	历史	的	这	发展	的	科学	那里	是	许多	男人	出色地

['wɜ:rði] [ʌv; əv]['hɪroʊ] ['wɜ:rʃɪp] .

worthy	of	hero	worship	.
值得	的	英雄	崇拜	.

在科学发展史上，有很多值得人们崇拜的英雄人物。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz][hɑːrd][tuː; tə][faɪnd] [mɔːr] [ˌɪnspə'reɪʃənl] ['kærəktərz] [ðæn; ðən] [ðoʊz] [ʌv; əv][pæs'tə:] , [ænd; ənd]

It	is	hard	to	find	more	inspirational	characters	than	those	of	Pasteur	,	and
它	是	难的	到	寻找	更多的	鼓舞人心	人物	比	那些	的	巴斯德	,	和

[lə'zɪr] ;

Lazear	;
拉泽尔	;

很难找到比巴斯德和拉泽尔更具启发性的人物；

[men] [huː] [dɪ'voʊtɪd] ([ɪn] ['lætər] ['ɪnstəns] , ['sækrifaɪst] [laɪf]) [ðer; ðər][laɪvz; lɪvz][tuː; tə] ['sɜːrvɪs] [fɔːr; fər]

men	who	devoted	(	in	latter	instance	,	sacrificed	life	)	their	lives	to	service	for
男人	WHO	奉献	(	在	后者	实例	,	牺牲	生活	)	他们的	生活	到	服务	为了

[hjuː'mænəti] .

humanity	.
人类	.

那些将生命奉献给人类（在后一种情况下，甚至牺牲生命）的人。

[ɪn][ðə; ði][laɪf][ænd; ənd][wɜːrk][ʌv; əv] [tʃɑːrlz] ['dɑːrwɪn][wiː; wi][faɪnd][ə; eɪ]['splendɪd][ɪg'zæmp(ə)l][ʌv; əv]

In	the	life	and	work	of	Charles	Darwin	we	find	a	splendid	example	of
在	这	生活	和	工作	的	查尔斯	达尔文	我们	寻找	一个	灿烂	例子	的

['peɪnzteɪkɪŋ] [sɜːrtʃ] [fɔːr; fər][ðə; ði] [truːθ] .

painstaking	search	for	the	truth	.
费尽心力	搜索	为了	这	真相	.

在查尔斯·达尔文的生平和著作中，我们能找到孜孜不倦地探求真理的绝佳范例。

[ðə; ði]['rekərdz][ʌv; əv][ðə; ði]['rɑːks] , ([ˌpeɪliɑːn'tɑːlədʒi] ,

The	records	of	the	rocks	,	(	Paleontology	,
这	记录	的	这	岩石	,	(	古生物学	,

岩石记录（古生物学，

[ðə; ði]['neɪtʃər] - ['rɪt(ə)n] ['hɪstri; 'hɪstəri][ʌv; əv][baɪ'ɑːlədʒi]) [wɪl] ['ɔːf(ə)n] [kʌm] [tuː; tə][ðə; ði]['reskjuː][ʌv; əv]

the	nature	-	written	history	of	biology	)	will	often	come	to	the	rescue	of
这	自然	-	书面	历史	的	生物学	)	将要	经常	来	到	这	救援	的

[ðə; ði] ['tiːtʃər] [ɪn] ['klɪrɪŋ] [ʌp][ðə; ði][ˌpriːz(ə)n'teɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði] ['dɪfɪkəlt] ['prɔːbləms][ʌv; əv][ˌevə'luːʃ(ə)n]

the	teacher	in	clearing	up	the	presentation	of	the	difficult	problems	of	evolution
这	老师	在	清理	向上	这	推介会	的	这	难的	问题	的	进化

.

:
.

自然界书写的生物学史）通常可以帮助教师澄清进化论中存在的难题。

[ðə; ði][hɪ'stɔːrɪk] ['ætɪtuːd] [mʌst; məst][biː; bi] " [pʊt]['oʊvər] " [tuː; tə][ðə; ði]['pjuːp(ə)l] [tuː] ,

The	historic	attitude	must	be	"	put	over	"	to	the	pupil	too	,
这	历史性	态度	必须	是	"	放	超过	"	到	这	瞳孔	也	,

这种历史态度也必须"灌输"给学生。

[fɔːr; fər][hiː; hi][mʌst; məst] [noʊ] [hɪz; ɪz][wɜːrld][æz; əz][ðə; ði] [rɪ'zʌlt] [ʌv; əv][ðə; ði] [ˌevə'luːʃəneri] ['prɑːses] ,

for	he	must	know	his	world	as	the	result	of	the	evolutionary	process	,
为了	他	必须	知道	他的	世界	作为	这	结果	的	这	进化	过程	,

因为他必须认识到，他所处的世界是进化过程的结果。

[ænd; ənd][æz; əz] [stɪl] [ɪn][ðə; ði] ['prɑːses] [ʌv; əv][ˌevə'luːʃ(ə)n] .

and	as	still	in	the	process	of	evolution	.
和	作为	仍然	在	这	过程	的	进化	.

并且仍在进化过程中。

['iːv(ə)n][æt; ət][ðə; ði][rɪsk][ʌv; əv] [ədˈvɜːrs] ['krɪtɪsɪzəm][aɪ][dɪ'zaɪər][tuː; tə] [ɪn'kluːd] [ə'mʌŋ] [ðə; ði]

Even	at	the	risk	of	adverse	criticism	I	desire	to	include	among	the
甚至	在	这	风险	的	不利	批评	我	欲望	到	包括	之中	这

[ˌkwɑːlɪfɪ'keɪʃnz] [ʌv; əv][ə; eɪ] [gʊd] ['tiːtʃər] [ðə; ði]['spɪrɪt][ʌv; əv] ['riːsɜːrtʃ] .

qualifications	of	a	good	teacher	the	spirit	of	research	.
资格	的	一个	好的	老师	这	精神	的	研究	.

即使冒着受到批评的风险，我也想把研究精神列入优秀教师的素质之一。

[ðɪs] ['spɪrɪt][kæn; kən][biː; bi] [ə'kwaɪrd] [baɪ][ˌspeʃələ'zeɪʃ(ə)n][ɪn][wʌn][ʌv; əv][ðə; ði] [fiːldz] [ʌv; əv]

This	spirit	can	be	acquired	by	specialization	in	one	of	the	fields	of
这	精神	能	是	获得	经过	专业化	在	一	的	这	字段	的

[ˌbaɪə'lɑːdʒɪk(ə)l] ['saɪəns] ,

biological	science	,
生物	科学	,

这种精神可以通过专攻生物科学的某个领域而获得。

['fɑːloʊd] [baɪ][sʌm; səm]['æktʃuəl] ['riːsɜːrtʃ] [wɜːrk] .

followed	by	some	actual	research	work	.
随后	经过	一些	实际的	研究	工作	.

接下来是一些实际的研究工作。

['riːsɜːrtʃ] [ɪn] ['saɪəns] [ɪz][ˌfʌndə'ment(ə)l] .

Research	in	science	is	fundamental	.
研究	在	科学	是	基本的	.

科学研究至关重要。

[ˌaɪ 'tiː][hæz; həz] [θriː] [eɪmz][ɔːr]['ɛndz] , [wʌn]) [dɪ'skʌvəri] [ʌv; əv][fækts] [ðʌs] [ɪn'kriːsɪŋ] [ðə; ði][sʌm; səm]

It	has	three	aims	or	ends	,	1	)	discovery	of	facts	thus	increasing	the	sum
它	有	三	目标	或者	结束	,	1	)	发现	的	事实	因此	增加	这	和

['toʊt(ə)l][ʌv; əv] ['nɑːlɪdʒ] .

total	of	knowledge	.
全部的	的	知识	.

它有三个目标或目的，1）发现事实，从而增加知识总量。

[ðɪs] [ɪz] ['saɪəns] [fɔːr; fər] ['saɪəns] [seɪk] .

This	is	science	for	science	sake	.
这	是	科学	为了	科学	清酒	.

这是纯粹的科学研究。

[ˌtuː'tuː]) [ˌɪndɪ'vɪdʒuəl] [dɪ'veləpmənt] .

2	)	Individual	development	.
2	)	个人	发展	.

2）个人发展。

[ænd; ənd] , [θriː]) ['soʊʃ(ə)l] ['sɜːrvɪs] .

And	,	3	)	Social	service	.
和	,	3	)	社会的	服务	.

3）社会服务。

[ðiːz] [læst] [tuː] [eɪmz][ɑːr; ər][moʊst][ɪm'pɔːrt(ə)nt][tuː; tə][ðə; ði] ['tiːtʃər] .

These	last	two	aims	are	most	important	to	the	teacher	.
这些	最后的	二	目标	是	最多	重要的	到	这	老师	.

对教师而言，最后这两个目标最为重要。

[soʊ] , [hɪz; ɪz]['prɑːbləm][fɔːr; fər][ɪnˌvestɪ'geɪʃ(ə)n][ʃʊd; ʃəd][hæv; həv][sʌm; səm]['præktɪk(ə)l] ['berɪŋ] , [ænd; ənd]

So	,	his	problem	for	investigation	should	have	some	practical	bearing	,	and
所以	,	他的	问题	为了	调查	应该	有	一些	实际的	轴承	,	和

[ʃʊd; ʃəd][biː; bi][ʌv; əv][hɪz; ɪz] [oʊn] ['tʃuːzɪŋ] ,

should	be	of	his	own	choosing	,
应该	是	的	他的	自己的	选择	,

因此，他所研究的问题应该具有一定的实际意义，并且应该是他自己选择的。

[nɑːt] ['pɔɪntɪdli] [sə'dʒestɪd] [baɪ][ðə; ði] [prə'fesər] [ɪn] [tʃɑːrdʒ] [æz; əz][ɪz] [tuː] ['ɔːf(ə)n][ðə; ði] [keɪs] .

not	pointedly	suggested	by	the	professor	in	charge	as	is	too	often	the	case	.
不是	尖锐地	建议	经过	这	教授	在	收费	作为	是	也	经常	这	案件	.

不像很多时候那样，是由负责的教授明确提出的。

[ɪf] [ðə; ði] ['riːsɜːrtʃ] ['stuːd(ə)nt][ɪz]['gɪv(ə)n][ə; eɪ]['prɑːbləm] [wɪtʃ] [ɪz][sʌm; səm]['maɪnər][pɑːrt][ʌv; əv][ə; eɪ]

If	the	research	student	is	given	a	problem	which	is	some	minor	part	of	a
如果	这	研究	学生	是	给定	一个	问题	哪个	是	一些	次要的	部分	的	一个

['lɑːrdʒər]['prɑːbləm] ['biːɪŋ] [ɪn'vestɪgeɪtɪd] [baɪ][hɪz; ɪz] [prə'fesər] [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [prɪ'kluːd] [ðə; ði] ['veri] [θɪŋ]

larger	problem	being	investigated	by	his	professor	it	will	preclude	the	very	thing
更大的	问题	存在	调查	经过	他的	教授	它	将要	排除	这	非常	事物

[ðə; ði] [prə'spektɪv] ['tiːtʃər]

the	prospective	teacher
这	预期	老师

如果分配给研究生的课题只是其教授正在研究的更大课题中的一个次要部分，那么这将阻碍这位未来教师所能达到的目标。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	15	]
[	页	-	]

[第15页]

[niːdz] , ['neɪmli] ['præktɪs] [ɪn]['rekəgnaiziŋ] , ['ænəlaɪzɪŋ] ,

needs	,	namely	practice	in	recognizing	,	analyzing	,
需求	,	即	实践	在	识别	,	分析	,

需要进行识别、分析方面的练习，

[ænd; ənd] ['sɑːlvɪŋ] [ə; eɪ]['prɑːbləm][ɪn][ɪts][ɪn'taɪərəti][ænd; ənd] ['soʊlli] [ɑːn][hɪz; ɪz] [oʊn] ['riːsɔːrsɪz] .

and	solving	a	problem	in	its	entirety	and	solely	on	his	own	resources	.
和	解决	一个	问题	在	它是	整体	和	仅	在	他的	自己的	资源	.

他完全依靠自身资源解决了整个问题。

['biːɪŋ] [ə; eɪ] [mɪr] ['helpər][ɪz]['prɑːbəbli][nɑːt][ðə; ði][best] [wei] [tuː; tə] [sɪ'kjʊr] [sʌtʃ] [ə'bɪləti] .

Being	a	mere	helper	is	probably	not	the	best	way	to	secure	such	ability	.
存在	一个	仅仅	帮手	是	大概	不是	这	最好的	方式	到	安全的	这样的	能力	.

仅仅做一个助手可能并不是获得这种能力的最佳途径。

[ɪnˌvestɪ'geɪʃ(ə)n] [meɪ] [biː; bi] ['brɔːdnɪŋ] [ænd; ənd] [dɪ'veləpɪŋ] [tuː; tə][ðə; ði][ˌɪndɪ'vɪdʒuəl][ɔːr][ˌaɪ 'tiː] [meɪ]

Investigation	may	be	broadening	and	developing	to	the	individual	or	it	may
调查	可能	是	扩大	和	发展	到	这	个人	或者	它	可能

[pruːv] [tuː; tə][biː; bi][kwaɪt][ðə; ði] [rɪ'vɜːrs] ,

prove	to	be	quite	the	reverse	,
证明	到	是	相当	这	撤销	,

调查结果可能逐渐扩大并深入到个人层面，也可能恰恰相反。

[bʌt; bət] [ðæt] [laɪz] [wɪ'ðɪn] [ðə; ði][kən'troʊl][ʌv; əv][ðə; ði][ˌɪndɪ'vɪdʒuəl] .

but	that	lies	within	the	control	of	the	individual	.
但	那	谎言	之内	这	控制	的	这	个人	.

但这完全取决于个人。

['riːsɜːrtʃ] [fɔːr; fər][ðə; ði] ['tiːtʃər] [mʌst; məst] ['emfəsaɪz] ['iːkwəli] ['æktʃuəl] [ə'dɪʃənz] [tuː; tə] ['nɑːlɪdʒ]

Research	for	the	teacher	must	emphasize	equally	actual	additions	to	knowledge
研究	为了	这	老师	必须	强调	同样地	实际的	新增内容	到	知识

[ænd; ənd]['pɜːrsən(ə)l] ['ætɪtuːd] .

and	personal	attitude	.
和	个人的	态度	.

教师研究必须同样重视知识的实际增长和个人态度的培养。

[ˌaɪ 'tiː][mʌst; məst][nɑːt][biː; bi][æn; ən][end][ɪn][ɪt'self][bʌt; bət][ə; eɪ] [miːnz] [tuː; tə][æn; ən][end] .

It	must	not	be	an	end	in	itself	but	a	means	to	an	end	.
它	必须	不是	是	一个	结尾	在	本身	但	一个	方法	到	一个	结尾	.

它本身不应是目的，而应是达到目的的手段。

[ðə; ði] ['ætɪtuːd] [ʌv; əv][ðə; ði] [ɪn'vestɪgeɪtər] [ɪz] [ɪ'senʃ(ə)l] [tuː; tə][ðə; ði] [ˌʌndər'stændɪŋ] [ʌv; əv] ['tʃɪldrən]

The	attitude	of	the	investigator	is	essential	to	the	understanding	of	children
这	态度	的	这	研究者	是	基本的	到	这	理解	的	孩子们

[fɔːr; fər][ðə; ði][tʃaɪld][ɪz][fɜːrst][ʌv; əv][ɔːl][æn; ən] [ɪn'vestɪgeɪtər] .

for	the	child	is	first	of	all	an	investigator	.
为了	这	孩子	是	第一的	的	全部	一个	研究者	.

研究者的态度对于理解儿童至关重要，因为儿童首先就是一名研究者。

[hɪz; ɪz] ['kwestʃənz] , " [wʌt] ?

His	questions	,	"	what	?
他的	问题	,	"	什么	?

他问道："什么？"

[waɪ] ?

why	?
为什么	?

为什么?

[haʊ] ?

how	?
如何	?

如何?

[wen] ? " [pruːv] [ðɪs] [bɪ'jɑːnd] [daʊt] .

when	?	"	prove	this	beyond	doubt	.
什么时候	?	"	证明	这	超过	怀疑	.

何时？"请拿出确凿的证据来。"

[wʌt] [ɪz] [ðɪs] [bʌt; bət][ə; eɪ] [sɜːrtʃ] [fɔːr; fər] [truːθ] , ['kɔːz(ə)l]['fæktərz] , [ænd; ənd] [ˌɪntərɪ'leɪʃn] ?

What	is	this	but	a	search	for	truth	,	causal	factors	,	and	interrelations	?
什么	是	这	但	一个	搜索	为了	真相	,	因果关系	因素	,	和	相互关系	?

这难道不是对真理、因果因素和相互关系的探寻吗?

[ˌedʒu'keɪʃ(ə)n]['juːzɪz] [ðɪs] ['hoʊlsəm] [ˌkjʊri'ɑːsəti][æz; əz][ə; eɪ][faʊn'deɪʃ(ə)n]['prɪnsəp(ə)l] ,

Education	uses	this	wholesome	curiosity	as	a	foundation	principle	,
教育	用途	这	健康	好奇心	作为	一个	基础	原则	,

教育正是以这种健康的好奇心为基础原则。

[soʊ][ðə; ði] ['tiːtʃər] [mʌst; məst] [ɪg'zɪbɪt] [ə; eɪ] [ˌsɪmpə'θetɪk] [ˌʌndər'stændɪŋ] [ʌv; əv] [ðɪs] [ˌjuːnɪ'vɜːrs(ə)l]

so	the	teacher	must	exhibit	a	sympathetic	understanding	of	this	universal
所以	这	老师	必须	展览	一个	交感神经	理解	的	这	普遍的

[ə'trɪbjuːt; 'ætrɪbjuːt][ʌv; əv] ['tʃɪldrən] .

attribute	of	children	.
属性	的	孩子们	.

因此，教师必须对儿童的这种普遍特质表现出同情和理解。

[noʊ] ['betər] ['sʌməri] [ʌv; əv][ə; eɪ] [dɪ'skʌʃ(ə)n] [ʌv; əv][ðə; ði]['væljuːz][ʌv; əv] ['riːsɜːrtʃ] [kæn; kən][biː; bi]

No	better	summary	of	a	discussion	of	the	values	of	research	can	be
不	更好的	概括	的	一个	讨论	的	这	值	的	研究	能	是

[faʊnd] [fɔːr; fər]['aʊər; ɑːr]['pɝːpəsəz, 'pɝːpəsɪz][ðæn; ðən] [ðæt] [baɪ][dʒiː] . ['dʌbljuː] . [ə; eɪ] . ['lʌki] .

found	for	our	purposes	than	that	by	G	.	W	.	A	.	Luckey	.
成立	为了	我们的	目的	比	那	经过	G	.	W	.	一个	.	拉基	.

对于我们的目的而言，没有比 GWA Luckey 的总结更能概括研究价值的论述了。

[ˌaɪ 'tiː] ['fɑːloʊz] .

It	follows	.
它	跟随	.

接下来就是这样。

[ɪn]['ɔːrdər] [ðæt] ['tiːtʃɪŋ] [meɪ] [biː; bi] [ɪn'telɪdʒənt] [ænd; ənd] [ɪn] ['hɑːrməni] [wɪð; wɪθ] [ðə; ði] [lɔːz] [ʌv; əv]

"	In	order	that	teaching	may	be	intelligent	and	in	harmony	with	the	laws	of
"	在	命令	那	教学	可能	是	聪明的	和	在	和谐	和	这	法律	的

['neɪtʃər] [ðer; ðər] [mʌst; məst] [biː; bi] [ə; eɪ] [diːpər] [ænd; ənd] ['klɪrər] ['nɑːlɪdʒ] [ʌv; əv] ['hjuːmən] [groʊθ]

nature	there	must	be	a	deeper	and	clearer	knowledge	of	human	growth
自然	那里	必须	是	一个	更深	和	更清晰	知识	的	人类	生长

[ænd; ənd] [dɪ'veləpmənt] .

and	development	.
和	发展	.

"为了使教学能够明智地与自然规律相协调，必须对人类的成长和发展有更深刻、更清晰的认识。"

[ðə; ði] ['tiːtʃər] [mʌst; məst] [noʊ] [ðə; ði] ['neɪtʃər] [ʌv; əv] [ðə; ði] [ˌɪndɪ'vɪdʒuəl] [tuː; tə] [biː; bi] [tɔːt] [ænd; ənd]

The	teacher	must	know	the	nature	of	the	individual	to	be	taught	and
这	老师	必须	知道	这	自然	的	这	个人	到	是	教授	和

[ðə; ði] ['ɛndz] [tuː; tə] [biː; bi] [riːtʃt] [ɪn] ['prɑːpər] ['nɜːrtʃər] .

the	ends	to	be	reached	in	proper	nurture	.
这	结束	到	是	达到	在	恰当的	培育	.

教师必须了解被教导者的性格以及通过适当的培养要达到的目标。

[ðɪs] [kæn; kən] [nɑːt] [biː; bi] [geɪnd] [θruː] [ðə; ði] ['stʌdi] [ʌv; əv] [bʊks] [ə'loʊn] ,

This	can	not	be	gained	through	the	study	of	books	alone	,
这	能	不是	是	获得	通过	这	学习	的	图书	独自的	,

单靠读书是无法获得这种能力的。

[bʌt; bət] [meɪ] [kʌm] [θruː] ['prɑːpərli] [də'rektɪd] ['riːsɜːrtʃ] [ɪn] [ðə; ði] ['wɜːrkʃɑːp] [ʌv; əv] [laɪf] .

but	may	come	through	properly	directed	research	in	the	workshop	of	life	.
但	可能	来	通过	适当地	指导	研究	在	这	车间	的	生活	.

但或许可以通过在人生的实践中进行有针对性的研究而获得。

" [wʌn] [ʌv; əv] [ðə; ði] [eɪmz] [ʌv; əv] ['prez(ə)nt] [deɪ] [ˌedʒu'keɪʃ(ə)n] [ɪz] " [tuː; tə] [dɪ'veləp] [ə; eɪ] [mæn] ,

"	One	of	the	aims	of	present	day	education	is	"	to	develop	a	man	,
"	一	的	这	目标	的	展示	天	教育	是	"	到	发展	一个	男人	,

"现代教育的目标之一是培养一个人，

[ðə; ði] [best] [mæn] ['pɑːsəb(ə)l] ['ʌndər] [ðə; ði] [kən'dɪʃ(ə)nz] ; [tuː; tə] [ə'sɪst] ['neɪtʃər] [θruː] ['nɜːrtʃər] ;

the	best	man	possible	under	the	conditions	;	to	assist	nature	through	nurture	;
这	最好的	男人	可能的	在下面	这	状况	;	到	协助	自然	通过	培育	;

在现有条件下选拔最合适的人选；通过后天培养来辅助自然发展；

[tuː; tə] [ɪ'neɪb(ə)l] [ðə; ði] [ˌɪndɪ'vɪdʒuəl] [tuː; tə] [faɪnd] [hɪm'self] [ænd; ənd] [tuː; tə] [ɪ'vɑːlv] ['nætʃ(ə)rəli] [ænd; ənd]

to	enable	the	individual	to	find	himself	and	to	evolve	naturally	and
到	使能够	这	个人	到	寻找	他自己	和	到	发展	自然	和

['ræpɪdli] [tuː; tə] [ðə; ði] [haɪɪst; 'haɪəst] ['levlz] [ænd; ənd]

rapidly	to	the	highest	levels	and
快速	到	这	最高	级别	和

使个人能够发现自我，并自然而迅速地发展到最高水平；

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	16	]
[	页	-	]

[第16页]

['iːv(ə)n] [tuː; tə] [raɪz] [ə'bʌv] [ðem; ðəm] .

even	to	rise	above	them	.
甚至	到	上升	多于	他们	.

甚至超越他们。

[ə'kɔːrdɪŋ] [tuː; tə] [ðɪs] [kən'sepʃ(ə)n] . . . [ðə; ði] [ɪ'nɪʃətɪv] [mʌst; məst] [kʌm] [frʌm; frəm] [wɪ'ðɪn] .

According	to	this	conception	.	.	.	the	initiative	must	come	from	within	.
根据	到	这	概念	.	.	.	这	倡议	必须	来	从	之内	.

根据这种理念……主动性必须来自内部。

[ðə; ði][eɪm][ʌv; əv][ðə; ði] ['tiːtʃər] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi][tuː; tə] [dɪ'veləp] [ə; eɪ][self] - [sə'steɪnɪŋ] , [self] -

The	aim	of	the	teacher	should	be	to	develop	a	self	-	sustaining	,	self	-
这	目的	的	这	老师	应该	是	到	发展	一个	自己	-	维持	,	自己	-

[də'rektɪŋ; daɪ'rektɪŋ] ,

directing	,
导演	,

教师的目标应该是培养学生的自我维持能力和自我指导能力。

[ˌæltruˈɪstɪk][ˌɪndɪˈvɪdʒuəl] ['kiːnli] [ə'laɪv][tuː; tə][ðə; ði] ['ɪntrəsts] [ʌv; əv][hjuːˈmænəti] .

altruistic	individual	keenly	alive	to	the	interests	of	humanity	.
利他主义	个人	敏锐地	活	到	这	兴趣	的	人类	.

具有利他主义精神，并高度关注人类利益的人。

[sʌtʃ] [æn; ən][aɪ'diːəl][ɪz] [prə'gresɪv] , [ˌsaɪən'tɪfɪk] ,

Such	an	ideal	is	progressive	,	scientific	,
这样的	一个	理想的	是	进步	,	科学	,

这样的理想是进步的、科学的，

[ænd; ənd][fɪts][wʌn] [θruː] ['stʌdiz] [ʌv; əv] ['jestərdeɪ] [ænd; ənd] [tə'deɪ] [tuː; tə][lɪv; laɪv][ðə; ði][best]

and	fits	one	through	studies	of	yesterday	and	today	to	live	the	best
和	适合	一	通过	研究	的	昨天	和	今天	到	居住	这	最好的

[ænd; ənd]['truːɪst][laɪf] [tə'mɑːroʊ] .

and	truest	life	tomorrow	.
和	最真实的	生活	明天	.

通过对过去和现在的研究，使人能够过上明天最好、最真实的生活。

[tuː; tə] [siː] [ænd; ənd] [ə'priːʃieɪt] [ðɪs] [aɪ'diːəl] , ['riːsɜːrtʃ] [ɪz] ['nesəseri] .

To	see	and	appreciate	this	ideal	,	research	is	necessary	.
到	看	和	欣赏	这	理想的	,	研究	是	必要的	.

要理解和欣赏这一理念，研究是必不可少的。

" [ðə; ði][læst][rɪ'kwaɪərmənt][tuː; tə][biː; bi] [kən'sɪdərd] [ɪn] [ðɪs] [dɪ'skʌʃ(ə)n] , [ɪz][ə; eɪ] [gʊd] [faʊn'deɪʃ(ə)n][ɪn]

"	The	last	requirement	to	be	considered	in	this	discussion	,	is	a	good	foundation	in
"	这	最后的	要求	到	是	经过考虑的	在	这	讨论	,	是	一个	好的	基础	在

['fɪzɪks] [ænd; ənd] ['kemɪstri] .

Physics	and	Chemistry	.
物理	和	化学	.

“本次讨论中需要考虑的最后一个要求是良好的物理和化学基础。”

[ˌbaɪə'lɑːdʒɪk(ə)l] ['saɪəns] [ɪz][nɑːt][ɪn'taɪərli] ['sepərəbl] [frʌm; frəm] ['fɪzɪk(ə)l] ['saɪəns] , [fɔːr; fər][ə; eɪ]

Biological	science	is	not	entirely	separable	from	physical	science	,	for	a
生物	科学	是	不是	完全	可分离	从	身体的	科学	,	为了	一个

[mə'dʒɔːrəti][ʌv; əv][laɪf] [fə'nɑːmɪnə] ,

majority	of	life	phenomena	,
多数	的	生活	现象	,

生物科学与物理科学并非完全分离，因为大多数生命现象都与物理科学息息相关。

[ɪn]['faɪn(ə)l][ə'næləsɪs][kæn; kən][biː; bi] [ɪk'spleɪnd] ['oʊnli][ɪn][tɜːrmz][ʌv; əv] ['fɪzɪk(ə)l] ['saɪəns] .

in	final	analysis	can	be	explained	only	in	terms	of	physical	science	.
在	最终的	分析	能	是	解释	仅有的	在	条款	的	身体的	科学	.

归根结底，这只能用物理科学来解释。

[ˌfɪzi'ɑːlədʒi] [hæz; həz][fɔːr; fər][ɪts] ['veri] [faʊn'deɪʃ(ə)n] ['fɪzɪks] [ænd; ənd] ['kemɪstri] .

Physiology	has	for	its	very	foundation	Physics	and	Chemistry	.
生理	有	为了	它是	非常	基础	物理	和	化学	.

生理学的基础正是物理学和化学。

[ə'mʌŋ] [ðə; ði] [njuɪst] [ʌv; əv][ðə; ði]['saɪənsəz, 'saɪənsɪz][ɪz][ˌbaɪoʊ'kemɪstri] , [ðə; ði] ['kemɪstri] [ʌv; əv][laɪf] ;

Among	the	newest	of	the	sciences	is	Biochemistry	,	the	chemistry	of	life	;
之中	这	最新	的	这	科学	是	生物化学	,	这	化学	的	生活	;

科学中最年轻的学科之一是生物化学，它是研究生命的化学；

[ænd; ənd] [wɪ'ðɪn] [ɪts]['limits][ɑːr; ər][sʌm; səm][ʌv; əv][ðə; ði][moʊst] ['prɑːmɪsɪŋ] [fiːldz] [ʌv; əv] ['riːsɜːrtʃ] .

and	within	its	limits	are	some	of	the	most	promising	fields	of	research	.
和	之内	它是	限制	是	一些	的	这	最多	有前途	字段	的	研究	.

在其范围内，还包含一些最有前途的研究领域。

[noʊ]['ɑːrgjumənt][ɪz] ['nesəseri] , [ə; eɪ] ['nɑːlɪdʒ] [ʌv; əv] ['fɪzɪk(ə)l] ['saɪəns] [ɪz][ˌɪndɪ'spensəb(ə)l][ɪn][ðə; ði]

No	argument	is	necessary	,	a	knowledge	of	physical	science	is	indispensable	in	the
不	争论	是	必要的	,	一个	知识	的	身体的	科学	是	必不可少	在	这

[ɪnˌtɜːrprə'teɪʃ(ə)n][ʌv; əv][laɪf] [fə'nɑːmɪnə] ,

interpretation	of	life	phenomena	,
解释	的	生活	现象	,

无需赘述，物理科学知识对于解释生命现象至关重要。

[ænd; ənd][ðə; ði] [ˌʌndər'stændɪŋ] [ʌv; əv][ˌbaɪə'lɑːdʒɪk(ə)l] ['prɑːsesɪz] .

and	the	understanding	of	biological	processes	.
和	这	理解	的	生物	流程	.

以及对生物过程的理解。

[ˌprepə'reɪʃ(ə)n] [ɪn] ['meθədz]

PREPARATION	in	METHODS
准备	在	方法

方法中的制备

['meθəd] [ɪz] [mɔːr] ['kloʊsli] [ə'soʊsieɪtɪd] [wɪð; wɪθ][ˌpɜːrsə'næləti][ænd; ənd][wɪð; wɪθ] ['neɪtɪv] [ə'bɪləti][ðæn; ðən]

Method	is	more	closely	associated	with	personality	and	with	native	ability	than
方法	是	更多的	密切	联系	和	性格	和	和	本国的	能力	比

[ɪz]['sʌbdʒekt] ['mætər] .

is	subject	matter	.
是	主题	事情	.

方法与个性和天赋的关系比与学科内容的关系更为密切。

[soʊ] [mʌtʃ] [mɔːr] [mʌst; məst][ˌprepə'reɪʃ(ə)n][ɪn] [ðɪs] [fiːld] [biː; bi]['dʒen(ə)rəl][ɪn] ['neɪtʃər] .

So	much	more	must	preparation	in	this	field	be	general	in	nature	.
所以	很多	更多的	必须	准备	在	这	场地	是	一般的	在	自然	.

因此，该领域的准备工作必须更加注重普遍性。

[ˌaɪ 'tiː][mʌst; məst] ['meɪnli] [kən'sɜːrn][ðə; ði]['dʒen(ə)rəl]['prɪnsəp(ə)lz][ʌv; əv][ðə; ði][ˌsaɪən'tɪfɪk] ['meθəd] .

It	must	mainly	concern	the	general	principles	of	the	scientific	method	.
它	必须	主要	忧虑	这	一般的	原则	的	这	科学	方法	.

它主要涉及科学方法的一般原则。

[spə'sɪfɪk]['prɔːbləms][ænd; ənd]['maɪnər]['diːteɪlz] [wɪl] [hæv; həv][tuː; tə][biː; bi] [wɜːrkt] [aʊt][ɪn]['æktʃuəl]

Specific	problems	and	minor	details	will	have	to	be	worked	out	in	actual
具体的	问题	和	次要的	细节	将要	有	到	是	工作	出去	在	实际的

['præktɪs] .

practice	.
实践	.

具体问题和细节需要在实际操作中解决。

[ðə; ði]['faɪn(ə)l] ['meθəd] [faʊnd] [moʊst][ˌsætɪs'fæktəri][baɪ]['eni] ['tiːtʃər] , [wɪl] [biː; bi][tuː; tə][sʌm; səm]

The	final	method	found	most	satisfactory	by	any	teacher	,	will	be	to	some
这	最终的	方法	成立	最多	令人满意的	经过	任何	老师	,	将要	是	到	一些

[ɪk'stent] [juː'niːk] ,

extent	unique	,
程度	独特的	,

任何一位教师最终认为最令人满意的方法，在某种程度上都是独一无二的。

[bʌt; bət] [wɪl] [biː; bi] ['lɑːrdʒli] [dɪ'tɜːrmɪnd] [baɪ] [θriː] ['fæktərz] ; [ðə; ði]['æptitjuːdz][ʌv; əv][ðə; ði] ['tiːtʃər] ,

but	will	be	largely	determined	by	three	factors	;	the	aptitudes	of	the	teacher	,
但	将要	是	很大程度上	决定	经过	三	因素	;	这	天赋	的	这	老师	,

但这主要取决于三个因素：教师的才能，

[hɪm'self] , [ðə; ðɪ] [gru:p] [ðæt] [hi:; hi][ɪz] ['ti:tʃɪŋ] ,
himself , the group that he is teaching ,
他自己 , 这 团体 那 他 是 教学 ,

他本人，以及他所教的这群学生，

[[ˌpi: 'dʒi:] -]
[Pg 17]
[页 -]

[第17页]

[ænd; ənd]['læstli] , [ðə; ðɪ][kənˌsɪdə'reɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ðɪ][ˌɪndɪ'vɪdʒuəl]['pju:p(ə)l] .
and lastly , the consideration of the individual pupil .
和 最后 , 这 考虑 的 这 个人 瞳孔 .

最后，还要考虑每个学生的具体情况。

[ə'bɪləti][tu:; tə][ə'dæpt][wʌnz] [prə'si:dʒər] [soʊ][æz; əz][tu:; tə][moʊst] ['nɪrli] [mi:t] [ði:z] [ri'kwaiəmənt] ,
Ability to adapt ones procedure so as to most nearly meet these requirements ,
能力 到 适应 一个 程序 所以 作为 到 最多 几乎 见面 这些 要求 ,

能够调整自身操作流程，以尽可能满足这些要求；

[wɪl] [kʌm] [ə'baʊt]['oʊnli] [θru:] [ɪk'spɪriəns] .
will come about only through experience .
将要 来 关于 仅有的 通过 经验 .

只有通过经验才能获得。

[ə'bɪləti][tu:; tə]['prɑ:fɪt][baɪ] [ɪk'spɪriəns] , [ðə; ðɪ]['hju:mən][ə'trɪbju:t; 'ætrɪbju:t] [wɪtʃ] [meɪks] ['pɑ:səb(ə)l]
Ability to profit by experience , the human attribute which makes possible
能力 到 利润 经过 经验 , 这 人类 属性 哪个 制作 可能的
[ðə; ðɪ] ['prɑ:gres] [ʌv; əv] [ˌsɪvələ'zeɪʃn] ,
the progress of civilization ,
这 进步 的 文明 ,

从经验中获益的能力，是人类推动文明进步的根本属性。

[ɪz][ə; eɪ][noʊ] [les] ['væljuəb(ə)l]['æset][tu:; tə][ə; eɪ] ['ti:tʃər] [ðæn; ðən][tu:; tə]['eni] ['ʌðər] ['membər][ʌv; əv]
is a no less valuable asset to a teacher than to any other member of
是 一个 不 较少的 有价值的 资产 到 一个 老师 比 到 任何 其他 成员 的
[sə'saɪəti] .
society .
社会 .

对于教师而言，其价值不亚于对社会其他成员的价值。

['bæli:ɪt] [pɔɪnts] [aʊt] [ðæt] ['saɪəns] ['ti:tʃɪŋ] [hæz; həz] [pæst] [θru:] [θri:] ['steɪdʒɪz][ɪn][ðə; ðɪ][pæst]
Balliet points out that science teaching has passed through three stages in the past
巴利特 积分 出去 那 科学 教学 有 通过了 通过 三 阶段 在 这 过去的
[ˌdʒenə'reɪʃ(ə)n] .
generation .
一代 .

巴利特指出，在过去的几十年里，科学教学经历了三个阶段。

[ðə; ðɪ][fɜ:rst][steɪdʒ][ɪz] ['kærəktəraɪzd] [baɪ][ðə; ðɪ] ['tekstbʊk] ['meθəd] , [ə'keɪʒ(ə)nəli] ['sʌplɪmentɪd] [baɪ]
The first stage is characterized by the textbook method , occasionally supplemented by
这 第一的 阶段 是 特征化的 经过 这 教科书 方法 , 偶尔 补充 经过
[ɪ'lʌstrətɪv] [ɪk'sperɪmənt] ,
illustrative experiment ,
举例说明 实验 ,

第一阶段的特点是采用教科书式的教学方法，偶尔辅以一些示例性实验。

[pər'fɔ:rmd] [baɪ][ðə; ðɪ] ['ti:tʃər] .
performed by the teacher .
执行 经过 这 老师 .

由老师表演。

[ðə; ði]['sekənd][steɪdʒ][ɪz] ['kærəktəraɪzd] [baɪ][ˌɪndɪ'vɪdʒuəl] ['læbrətɔ:ri] [ɪk'sperɪmənt] , [ə; eɪ]['mænjuəl]

The	second	stage	is	characterized	by	individual	laboratory	experiment	,	a	manual
这	第二	阶段	是	特征化的	经过	个人	实验室	实验	,	一个	手动的

[fɔ:r; fər][ə; eɪ] [gaɪd] ,

for	a	guide	,
为了	一个	指导	,

第二阶段的特点是进行个人实验室实验，并编写指导手册。

[ænd; ənd][baɪ][ə; eɪ] [læk] [ʌv; əv][ˌæplɪ'keɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði]['prɪnsəp(ə)lz] [ɪk'sept] [fɔ:r; fər][ə; eɪ] [fju:]

and	by	a	lack	of	application	of	the	principles	except	for	a	few
和	经过	一个	缺少	的	应用	的	这	原则	除了	为了	一个	很少

[trə'dɪʃən(ə)l] ['keɪsɪz] .

traditional	cases	.
传统的	案例	.

除了少数传统案例外，这些原则并未得到应用。

[ðə; ði][θɜ:rd][steɪdʒ] [im'pru:vz] [ə'pɑ:n][ðə; ði]['sekənd][baɪ]['li:dɪŋ; 'ledɪŋ][ðə; ði]['pju:p(ə)l] , ['æftər] ['fɔ:mjuleitiŋ]

The	third	stage	improves	upon	the	second	by	leading	the	pupil	,	after	formulating
这	第三	阶段	改善	之上	这	第二	经过	领导	这	瞳孔	,	后	制定

[hɪz; ɪz][ˌdʒenərəlɪ'zeɪʃənz] ,

his	generalizations	,
他的	概括	,

第三阶段在第二阶段的基础上进行了改进，引导学生在形成概括性结论之后，

[tu:; tə] [ə'plai] [ðem; ðəm][tu:; tə][ðə; ði][fækts][ænd; ənd] [fə'nɑ:mɪnə] [ʌv; əv]['neɪtʃər] .

to	apply	them	to	the	facts	and	phenomena	of	nature	.
到	申请	他们	到	这	事实	和	现象	的	自然	.

将它们应用于自然界的事实和现象。

" [bʌt; bət] " , [kən'tɪnju:z] ['bæli:ɪt] , " [wi:; wi][mʌst; məst][æd'væns][tu:; tə][ə; eɪ] [fɔ:rθ] [steɪdʒ] .

"	But	"	,	continues	Balliet	,	"	we	must	advance	to	a	fourth	stage	.
"	但	"	,	继续	巴利特	,	"	我们	必须	进步	到	一个	第四	阶段	.

“但是，”巴利特继续说道，“我们必须进入第四阶段。”

[wi:; wi][mʌst; məst][nɑ:t]['oʊnli][ə'plai] [ðə; ði] [ˌdʒenərəlɪ'zeɪʃənz] ,

We	must	not	only	apply	the	generalizations	,
我们	必须	不是	仅有的	申请	这	概括	,

我们不仅要应用这些概括，

[bʌt; bət] [meɪk] [ðə; ði][ˌeksplə'neɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði][fækts][ænd; ənd] [fə'nɑ:mɪnə] [ʌv; əv]['neɪtʃər] — [ðə; ði]

but	make	the	explanation	of	the	facts	and	phenomena	of	nature	—	the
但	制作	这	解释	的	这	事实	和	现象	的	自然	—	这

[ɪnˌtɜ:rprə'teɪʃ(ə)n][ʌv; əv]['neɪtʃər] — [ðə; ði] ['veri] [goʊl][ʌv; əv] ['saɪəns] ['ti:tʃɪŋ] .

interpretation	of	nature	—	the	very	goal	of	science	teaching	.
解释	的	自然	—	这	非常	目标	的	科学	教学	.

但要将解释自然界的事实和现象——对自然的诠释——作为科学教学的最终目标。

" [ɔ:l]['prɔ:bləms][ʃʊd; ʃəd][bi:; bi] ['tʃoʊzn] [ðen] [ɪn][ðə; ði] [laɪt] [ʌv; əv] [ðɪs] [læst][eɪm] .

"	All	problems	should	be	chosen	then	in	the	light	of	this	last	aim	.
"	全部	问题	应该	是	选定	然后	在	这	光	的	这	最后的	目的	.

“因此，所有问题都应该根据这个最终目标来选择。”

[ðə; ði]['prɔ:bləms][mʌst; məst][bi:; bi]['nætʃ(ə)rəl] , [nɑ:t][ɪn]['eni] [wei] [ˌɑ:rtɪ'fɪʃ(ə)l] ,

The	problems	must	be	natural	,	not	in	any	way	artificial	,
这	问题	必须	是	自然的	,	不是	在	任何	方式	人造的	,

这些问题必须是自然产生的，绝不能是人为造成的。

[ænd; ənd] [ðeɪ] [ʃʊd; ʃəd][bi:; bi] [ðoʊz] [ʌv; əv][ðə; ði] [ɪ'mi:diət] [ɪn'vaɪrənmənt] [ʌv; əv][ðə; ði]['pju:p(ə)l] .

and	they	should	be	those	of	the	immediate	environment	of	the	pupil	.
和	他们	应该	是	那些	的	这	即时	环境	的	这	瞳孔	.

而且这些因素应该与学生的直接生活环境相关。

[tuː; tə] [miːt] [ðiːz] [ˌɑːblə'geɪʃənz] [meɪ] [biː; bi][ɪn][sʌm; səm]['keɪsɪz] ['dɪfɪkəlt] , [bʌt; bət][ˌaɪ 'tiː][ʃʊd; ʃəd][nɑːt]

To	meet	these	obligations	may	be	in	some	cases	difficult	,	but	it	should	not
到	见面	这些	义务	可能	是	在	一些	案例	难的	,	但	它	应该	不是

[biː; bi][ɪm'pɑːsəb(ə)l] .

be	impossible	.
是	不可能的	.

在某些情况下，履行这些义务可能比较困难，但并非不可能。

[ɪn][ˌbaɪə'lɑːdʒɪk(ə)l] ['saɪəns] [ðer; ðər][ɪz][ə; eɪ] [rɪtʃ] [fiːld] [pə'mɪtɪŋ] [ə; eɪ][kən'sɪdərəb(ə)l] [tʃɔɪs] [ɪn]

In	biological	science	there	is	a	rich	field	permitting	a	considerable	choice	in
在	生物	科学	那里	是	一个	富有的	场地	允许	一个	大量	选择	在

['meθəd] .

method	.
方法	.

生物科学领域内容丰富，研究方法也多种多样。

[ðer; ðər][ɑːr; ər] [ˌɑːbzɚ'veɪʃənz] , ['prɑːdʒɛkts, prɑː'dʒɛkts] ,

There	are	observations	,	projects	,
那里	是	观察	,	项目	,

[ɪk'sperɪmənts; ɪk'sperɪments; ɪk'sperəmənts; ɪk'sperəments] , [ɪks'kəːʃənz] , [ˌɪndɪ'vɪdʒuəl] [rɪ'pɔːrts] , [bʊk]

experiments	,	excursions	,	individual	reports	,	book
实验	,	短途旅行	,	个人	报告	,	书

['riːdiŋz] , ['kwɪzɪz] , [ænd; ənd] ['kɔnfərənsis] .

readings	,	quizzes	,	and	conferences	.
阅读	,	测验	,	和	会议	.

活动包括观察、项目、实验、考察、个人报告、读书会、测验和会议。

[ɪn][ə; eɪ]['sɪŋg(ə)l] [wel] ['tʃoʊzn] ['prɑːbləm][ɔːr]['prɑːdʒekt; prə'dʒekt] ['nɪrli] [ɔːl][ʌv; əv] [ðiːz] [wɪl] [biː; bi]

In	a	single	well	chosen	problem	or	project	nearly	all	of	these	will	be
在	一个	单身的	出色地	选定	问题	或者	项目	几乎	全部	的	这些	将要	是

[ɪm'plɔɪd] .

employed	.
受雇	.

在一个精心选择的问题或项目中，几乎所有这些都会被用到。

[baɪ'ɑːlədʒi] [lendz] [ɪt'self] [aɪ'diːəli] [tuː; tə][ðə; ði]['prɑːbləm] ['meθəd] [ʌv; əv] ['tiːtʃɪŋ] .

Biology	lends	itself	ideally	to	the	problem	method	of	teaching	.
生物学	借贷	本身	理想情况下	到	这	问题	方法	的	教学	.

生物学非常适合采用问题导向教学法。

[baɪ]['juːzɪŋ][sʌm; səm] ['evri] [deɪ]['prɑːbləm]

By	using	some	every	day	problem
经过	使用	一些	每一个	天	问题

通过解决一些日常问题

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	18	]
[	页	-	]

[第18页]

[ʌv; əv][ðə; ði]['pjuːp(ə)l] , [hɪz; ɪz] ['ɪntrəst] [ɪz] [ə'ʃʊrd] .

of	the	pupil	,	his	interest	is	assured	.
的	这	瞳孔	,	他的	兴趣	是	保证	.

学生的兴趣得到了保证。

['iːv(ə)n][ə; eɪ] ['siːmɪŋli] ['sɪmp(ə)l]['prɑːbləm] [ɪf] ['skɪlfəli] [də'rektɪd] ,

Even	a	seemingly	simple	problem	if	skilfully	directed	,
甚至	一个	似乎	简单的	问题	如果	巧妙地	指导	,

即使看似简单的问题，如果处理得当，也能迎刃而解。

[wɪl] ['ræmɪfaɪ]['ɪntuː] ['sevrəl] [fiːldz] [ʌv; əv][baɪ'ɑːlədʒi] [bɪ'fɔːr] [ɪts][sə'luːʃ(ə)n][ɪz] [kəm'pliːtɪd] .

will	ramify	into	several	fields	of	biology	before	its	solution	is	completed	.
将要	分枝	进入	一些	字段	的	生物学	前	它是	解决方案	是	完全的	.

在问题得到解决之前，它将牵涉到生物学的多个领域。

[ænd; ənd][ðə; ði] ['nʌmbər] [ʌv; əv] ['præktɪkəbl] ['prɔːbləms][ɪz]['ɔːlmoʊst] ['lɪmɪtləs] ,

And	the	number	of	practicable	problems	is	almost	limitless	,
和	这	数字	的	切实可行的	问题	是	几乎	无限	,

实际存在的问题数量几乎是无穷无尽的。

[bʌt; bət][nɑːt][ɔːl][ɑːr; ər] ['iːkwəli] [gʊd] [fɔːr; fər][ðə; ði] ['pɜːrpəs] ,

but	not	all	are	equally	good	for	the	purpose	,
但	不是	全部	是	同样地	好的	为了	这	目的	,

但并非所有产品都同样适用于此用途。

[soʊ][ðə; ði] ['tiːtʃər] [mʌst; məst]['ɔːf(ə)n] ['tæktfəli] ['mɑːdɪfaɪ][ðə; ði]['pjuːp(ə)lz] [tʃɔɪs] .

so	the	teacher	must	often	tactfully	modify	the	pupils	choice	.
所以	这	老师	必须	经常	委婉地	调整	这	学生	选择	.

因此，教师常常需要巧妙地修改学生的选择。

[ə'rɪdʒən(ə)l] ['tʃɔɪsɪz] [ɑːr; ər] ['laɪkli] [tuː; tə][biː; bi] [tuː] [kəm'pleks][fɔːr; fər][ðə; ði]['pjuːp(ə)l][tuː; tə] [sɑːlv] [æt; ət]

Original	choices	are	likely	to	be	too	complex	for	the	pupil	to	solve	at
原来的	选择	是	可能	到	是	也	复杂的	为了	这	瞳孔	到	解决	在

[hɪz; ɪz][steɪdʒ][ʌv; əv] ['prɑːgres] ,

his	stage	of	progress	,
他的	阶段	的	进步	,

原先的题目对于他目前的学习阶段来说可能过于复杂，他无法解答。

[soʊ][mʌst; məst][biː; bi] ['sɪmplɪfaɪd] , [wɪ'ðaʊt] [hɪz; ɪz] ['fiːlɪŋ] [ðæt] [hiː; hi][hæz; həz] [bɪn] [ˌɪntə'fiəd]

so	must	be	simplified	,	without	his	feeling	that	he	has	been	interfered
所以	必须	是	简化	,	没有	他的	感觉	那	他	有	到过	干扰

[wɪð; wɪθ] ,

with	,
和	,

所以必须简化，同时又不能让他觉得受到了干涉。

[wɪ'ðaʊt] ['kɔːzɪŋ] [ə; eɪ] [weɪn] [ɪn][hɪz; ɪz] ['ɪntrəst] .

without	causing	a	wane	in	his	interest	.
没有	导致	一个	衰落	在	他的	兴趣	.

并未因此而减退他的兴趣。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] [klɪr] [ðæt] [ðə; ði]['riːəl]['prɑːbləm][ɪn][ðə; ði]['prɑːbləm] - ['meθəd] [ɪz][ðə; ði] ['tiːtʃɝz] .

It	is	clear	that	the	real	problem	in	the	problem	-	method	is	the	teacher's	.
它	是	清除	那	这	真实的	问题	在	这	问题	-	方法	是	这	老师的	.

很明显，问题教学法的真正问题在于教师。

['præktɪkli] , [ˌaɪ 'tiː][ɪz][kwaɪt][ɪm'pɑːsəb(ə)l][tuː; tə]['hænd(ə)l][ˌɪndɪ'vɪdʒuəl]['prɑːdʒɛkts, prɑː'dʒɛkts][ɪn][lɑːrdʒ]

Practically	,	it	is	quite	impossible	to	handle	individual	projects	in	large
几乎	,	它	是	相当	不可能的	到	处理	个人	项目	在	大的

['klæsɪz] .

classes	.
课程	.

实际上，在大班授课的情况下，很难兼顾个人项目。

[ɪn][ðə; ði] ['raɪtɝz] [ɪk'spɪriəns] ,

In	the	writer's	experience	,
在	这	作家的	经验	,

根据作者的经验，

[hi:; hi][hæz; həz][hæd; həd][ɑ:n][ðə; ði]['ævərɪdʒ] - ['dɪfrənt] ['pju:p(ə)lz][pər][deɪ][ɪn][fɔ:r] ['seprət]

he	has	had	on	the	average	80	different	pupils	per	day	in	four	separate
他	有	有	在	这	平均的	-	不同的	学生	每	天	在	四	分离

['klæsɪz] .

classes	.
课程	.

他平均每天要教四个不同班级的 80 名学生。

[ˌaɪ 'ti:][ɪz] ['klɪrli] [bɪ'jɑ:nd][ðə; ði]['paʊər][ʌv; əv]['eni] ['ti:tʃər] [tu:; tə][də'rekt][ˌsaɪm(ə)l'teɪniəsli] ['eɪti]

It	is	clearly	beyond	the	power	of	any	teacher	to	direct	simultaneously	eighty
它	是	清楚地	超过	这	力量	的	任何	老师	到	直接的	同时地	八十

['dɪfrənt] ['prɑ:dʒɛkts, prɑ:'dʒɛkts] ,

different	projects	,
不同的	项目	,

显然，任何一位教师都无法同时指导八十个不同的项目。

[ænd; ənd][ˌaɪ 'ti:] [wʊd] [bi:; bi][ə; eɪ]['fɪzɪk(ə)l] [ɪmˌpɑ:sə'bɪlətɪ][tu:; tə]['fɜ:rnɪʃ] [ðə; ði] ['nesəseri] ['læbrətɔ:ri]

and	it	would	be	a	physical	impossibility	to	furnish	the	necessary	laboratory
和	它	会	是	一个	身体的	不可能	到	提供	这	必要的	实验室

[ˌæpə'rætəs] .

apparatus	.
设备	.

而且，提供必要的实验室设备在物理上是不可能的。

[soʊ] , [fɔ:r; fər] [ðɪs]['ri:z(ə)n][ðə; ði] ['ti:tʃər] [meɪ][faɪnd][ˌaɪ 'ti:] ['nesəseri] [tu:; tə][dɪ'vaɪd] , [æz; əz]

So	,	for	this	reason	the	teacher	may	find	it	necessary	to	divide	,	as
所以	,	为了	这	原因	这	老师	可能	寻找	它	必要的	到	划分	,	作为

[ˌdɪplə'mætɪkli] [æz; əz]['pɑ:səb(ə)l] ,

diplomatically	as	possible	,
外交上	作为	可能的	,

因此，出于这个原因，老师可能会觉得有必要尽可能委婉地进行划分。

[ðə; ði] ['klæsɪz] ['ɪntu:][kən'dʒi:niəl] [gru:ps] , [i:tʃ] [wɪð; wɪθ][ɪts]['prɑ:bləm] ,

the	classes	into	congenial	groups	,	each	with	its	problem	,
这	课程	进入	相投	团体	,	每个	和	它是	问题	,

将班级分成若干个互惠互利的小组，每个小组都有自己的问题。

[soʊ] [ðæt] [ðə; ði]['toʊt(ə)l] ['nʌmbər] [ʌv; əv]['prɔ:bləms] [wɪl] [bi:; bi][soʊ] ['lɪmɪtɪd] [ðæt] [i:tʃ] [wʌn] [meɪ] [bi:; bi]

so	that	the	total	number	of	problems	will	be	so	limited	that	each	one	may	be
所以	那	这	全部的	数字	的	问题	将要	是	所以	有限的	那	每个	一	可能	是

['gɪv(ə)n] ['ædɪkwət] [ə'tenʃ(ə)n] .

given	adequate	attention	.
给定	足够的	注意力	.

这样一来，问题的总数就会非常有限，每个问题都可以得到充分的关注。

[ˌaɪ 'ti:] [si:mz] [ðæt] [sʌtʃ] [mʌst; məst][bi:; bi][ðə; ði][ˌlɪmɪ'teɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði]['prɑ:bləm] - ['meθəd] ['ʌndər]

It	seems	that	such	must	be	the	limitation	of	the	problem	-	method	under
它	似乎	那	这样的	必须	是	这	局限性	的	这	问题	-	方法	在下面

[ðə; ði][kən'dɪʃ(ə)nz] [prɪ'veɪlɪŋ] [ɪn][ðə; ði]['pʌblɪk] [sku:lz] [tə'deɪ] .

the	conditions	prevailing	in	the	public	schools	today	.
这	状况	盛行	在	这	民众	学校	今天	.

看来，这就是当今公立学校普遍存在的条件下，问题教学法的局限性。

[ðə; ði] [prə'si:dʒər] [ɪn] ['sɑ:lvɪŋ] [ə; eɪ]['prɑ:bləm] [wɪl] [kən'sɪst; 'kɑ:nsɪst][ʌv; əv] [ði:z] [steps] [ɪn][ðə; ði]['ɔ:rdər]

The	procedure	in	solving	a	problem	will	consist	of	these	steps	in	the	order
这	程序	在	解决	一个	问题	将要	由	的	这些	步骤	在	这	命令

[neɪmd] ,

named	,
命名	,

解决问题的程序将按以下顺序包含以下步骤：

[wʌn]) [ˌʌndər'stændɪŋ] [ʌv; əv][ðə; ði] ['pɜːrpəs] , [ˌtuː'tuː]) [ðə; ði] [prə'siːdʒər] [ɔːr] ['meθəd] [ʌv; əv] [ə'tæk] ,

1	)	understanding	of	the	purpose	,	2	)	the	procedure	or	method	of	attack	,
1	)	理解	的	这	目的	,	2	)	这	程序	或者	方法	的	攻击	,

[θriː]) [ˌɑːbzər'veɪʃ(ə)n][ʌv; əv] [rɪ'zʌlts] ,

3	)	observation	of	results	,
3	)	观察	的	结果	,

1）了解目的，2）了解攻击程序或方法，3）观察结果，

[fɔːr]) [ænd; ənd][ðə; ði][juːz][ʌv; əv] [ðiːz] [ɪn] ['meɪkɪŋ] [sʌm; səm][ˌdʒenərəlɪ'zeɪʃənz][ɔːr] [ə'raɪvɪŋ] [æt; ət]

4	)	and	the	use	of	these	in	making	some	generalizations	or	arriving	at
4	)	和	这	使用	的	这些	在	制作	一些	概括	或者	抵达	在

[sʌm; səm] [kən'klʊʒənz] .

some	conclusions	.
一些	结论	.

4）以及利用这些进行一些概括或得出一些结论。

[ðen] [ðer; ðər][mʌst; məst]['fɑːloʊ][ə; eɪ] ['testɪŋ] [ʌv; əv] [ðiːz] [ˌdʒenərəlɪ'zeɪʃənz][ɔːr] [kən'klʊʒənz] [baɪ]

Then	there	must	follow	a	testing	of	these	generalizations	or	conclusions	by
然后	那里	必须	跟随	一个	测试	的	这些	概括	或者	结论	经过

['fɜːrðər] [ɪkˌsperɪmen'teɪʃn] .

further	experimentation	.
更远	实验	.

接下来必须通过进一步的实验来检验这些概括或结论。

['ækjərəsi] [mʌst; məst][biː; bi][ðə; ði] ['kiːnoʊt] [ʌv; əv][ɔːl][wɜːrk] , ['ækjərəsi] [ɪn] [rɪ'kɔːrdɪŋ]

Accuracy	must	be	the	keynote	of	all	work	,	accuracy	in	recording
准确性	必须	是	这	基调	的	全部	工作	,	准确性	在	记录

[ɪk'sperɪmənts; ɪk'sperɪments; ɪk'sperəmənts; ɪk'sperəments] ,

experiments	,
实验	,

准确性必须是所有工作的关键，实验记录的准确性也不例外。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	19	]
[	页	-	]

[第19页]

['ækjərəsi] [ɪn][ˌɑːbzər'veɪʃ(ə)n] , ['ækjərəsi] [ɪn] ['drɔːɪŋ] , [wɪtʃ] [səːvz] [æz; əz][ə; eɪ] ['ʃɔːrtkʌt] ['meθəd]

accuracy	in	observation	,	accuracy	in	drawing	,	which	serves	as	a	shortcut	method
准确性	在	观察	,	准确性	在	绘画	,	哪个	服务	作为	一个	捷径	方法

[ʌv; əv] [dɪ'skrɪpʃn] .

of	description	.
的	描述	.

观察准确，绘画准确，这是一种简便的描述方法。

['niːtnəs] [ɪz] ['veri] [dɪ'zaɪərəbəl][bʌt; bət][ʃʊd; ʃəd]['nevər] [ˌsjuːpə'siːd] ['θɪŋkɪŋ] [ænd; ənd] [ˌʌndər'stændɪŋ] .

Neatness	is	very	desireable	but	should	never	supercede	thinking	and	understanding	.
整洁	是	非常	理想的	但	应该	绝不	取代	思维	和	理解	.

整洁固然可贵，但绝不能凌驾于思考和理解之上。

[ɪf] [ðə; ði]['prɑːbləm][hæz; həz]['stɪmjuleɪtɪd][sʌm; səm] ['ækjərət] ['lɑːdʒɪk(ə)l] ['θɪŋkɪŋ] [ɑːn][ðə; ði][pɑːrt][ʌv; əv]

If	the	problem	has	stimulated	some	accurate	logical	thinking	on	the	part	of
如果	这	问题	有	刺激	一些	准确的	逻辑	思维	在	这	部分	的

[ðə; ði]['pjuːp(ə)l] ,

the	pupil	,
这	瞳孔	,

如果这个问题激发了学生进行一些准确的逻辑思考，

[ðen] [taɪm] [spent] [ɑːn][ˌaɪ 'tiː][hæz; həz] [bɪn] [wel] [spent] .

then	time	spent	on	it	has	been	well	spent	.
然后	时间	花费	在	它	有	到过	出色地	花费	.

那么，花在这上面的时间就没有白费。

[ɪf] , [bɪ'saɪdz] , [ˌaɪ 'tiː][hæz; həz] ['jiːldɪd] [sʌm; səm]['væljuəb(ə)l] ['juːzəbl] [ˌɪnfər'meɪʃ(ə)n] ,

If	,	besides	,	it	has	yielded	some	valuable	useable	information	,
如果	,	除了	,	它	有	产生	一些	有价值的	可用	信息	,

此外，如果它还产生了一些有价值的可用信息，

[ðə; ði] ['sɑːlvɪŋ] [ʌv; əv][ðə; ði]['prɑːbləm][hæz; həz] [bɪn] [ə; eɪ] [mɑːrkt] [sək'ses] .

the	solving	of	the	problem	has	been	a	marked	success	.
这	解决	的	这	问题	有	到过	一个	标记	成功	.

问题的解决取得了显著成功。

[ðə; ði] ['læbrətɔːri] ['meθəd] [hæz; həz] [bɪn] [sʌtʃ] [æn; ən][ɪˌmænsə'peɪʃ(ə)n][frʌm; frəm][ðə; ði] ['tekstbʊk]

The	laboratory	method	has	been	such	an	emancipation	from	the	textbook
这	实验室	方法	有	到过	这样的	一个	解放	从	这	教科书

['sleɪvəri] [ðæt] [ðer; ðər][ɪz][sʌm; səm] ['tendənsi] [tuː; tə] ['elɪveɪt] [ˌaɪ 'tiː][tuː; tə][æn; ən][end][ɪn][ɪt'self] ,

slavery	that	there	is	some	tendency	to	elevate	it	to	an	end	in	itself	,
奴隶制	那	那里	是	一些	趋势	到	提升	它	到	一个	结尾	在	本身	,

实验室方法使人们摆脱了教科书的束缚，以至于有些人倾向于将其提升到最终目的的高度。

[ˌwer'æz] [ˌaɪ 'tiː][mʌst; məst] [sɜːrv] ['oʊnli][æz; əz][ə; eɪ] ['veri] ['væljuəb(ə)l] [miːnz] [tuː; tə][æn; ən][end] .

whereas	it	must	serve	only	as	a	very	valuable	means	to	an	end	.
然而	它	必须	服务	仅有的	作为	一个	非常	有价值的	方法	到	一个	结尾	.

而它只能作为实现目标的非常有价值的手段。

" [ðə; ði][aɪ'diːəl] ['læbrətɔːri] [ɪz]['oʊnli][ə; eɪ] ['riːz(ə)nəbli] [gʊd] ['sʌbstɪtuːt] [fɔːr; fər][ðə; ði][aʊt] - [ʌv; əv] -

"	The	ideal	laboratory	is	only	a	reasonably	good	substitute	for	the	out	-	of	-
"	这	理想的	实验室	是	仅有的	一个	合理	好的	代替	为了	这	出去	-	的	-

[dɔːz] .

doors	.
门	.

“理想的实验室只能算是户外环境的相当不错的替代品。”

" [soʊ][fɑːr][æz; əz][ˌprepə'reɪʃ(ə)n][ɪn][ðə; ði] ['meθədz] [ʌv; əv] ['saɪəns] ['tiːtʃɪŋ] [ɪz] [kən'sɜːrnd] ,

"	So	far	as	preparation	in	the	methods	of	science	teaching	is	concerned	,
"	所以	远的	作为	准备	在	这	方法	的	科学	教学	是	担心的	,

“就科学教学方法方面的准备而言，

[mʌtʃ] [gʊd] [meɪ] [biː; bi] [ə'kɑːmplɪʃt] [ɪn] ['tiːtʃərz] ['kɔːrsɪz] [ænd; ənd][ɪn] ['præktɪs] ['tiːtʃɪŋ] .

much	good	may	be	accomplished	in	teachers	courses	and	in	practice	teaching	.
很多	好的	可能	是	完成	在	教师	课程	和	在	实践	教学	.

教师培训课程和实践教学可以取得很多益处。

[bʌt; bət][ˌaɪ 'tiː][mʌst; məst] [ˌnesə'serəli] [biː; bi][ʌv; əv][ə; eɪ]['dʒen(ə)rəl]['neɪtʃər] , [fɔːr; fər][ðə; ði] [juˈniːk]

But	it	must	necessarily	be	of	a	general	nature	,	for	the	unique
但	它	必须	一定	是	的	一个	一般的	自然	,	为了	这	独特的

[ˌɪndɪ'vɪdʒuəl] ['meθəd] ,

individual	method	,
个人	方法	,

但它必然具有普遍性，因为独特的个体方法，

[dɪ'tɜːrmɪnd] [baɪ][ðə; ði][ˌɪntər'ækʃ(ə)n][ʌv; əv] ['tiːtʃər] [ænd; ənd]['pjuːp(ə)l][ænd; ənd][ðə; ði][riˈækʃ(ə)n][ʌv; əv]

determined	by	the	interaction	of	teacher	and	pupil	and	the	reaction	of
决定	经过	这	相互作用	的	老师	和	瞳孔	和	这	反应	的

[bəuθ][tuː; tə]['sʌbdʒekt] ['mætər] [kæn; kən] [ɪ'vɑːlv] ['oʊnli][hænd][ɪn][hænd][wɪð; wɪθ] ['tiːtʃɪŋ] [ɪk'spɪriəns] .

both	to	subject	matter	can	evolve	only	hand	in	hand	with	teaching	experience	.
两个都	到	主题	事情	能	发展	仅有的	手	在	手	和	教学	经验	.

教师与学生之间的互动以及双方对学科内容的反应决定了教学质量，而这种互动和反应只能随着教学经验的积累而不断发展。

[bɪ'fɔːr] [prə'siːdɪŋ] ['fɜːrðər] [ˌaɪ 'tiː] [maɪt] [biː; bi] [wel] , [baɪ] [wei] [ʌv; əv] ['sʌməri] ,

Before	proceeding	further	it	might	be	well	,	by	way	of	summary	,
前	进行中	更远	它	可能	是	出色地	,	经过	方式	的	概括	,

在继续讨论之前，不妨先做个总结：

[tuː; tə][rɪ'maɪnd] [ɑːr'selvz] [ðæt] [ðə; ði] ['mɪnɪməm] [ˌkwɑːlɪfɪ'keɪʃnz] [fɔːr; fər][ə; eɪ] ['tiːtʃər] [ʌv; əv][baɪ'ɑːlədʒi]

to	remind	ourselves	that	the	minimum	qualifications	for	a	teacher	of	biology
到	提醒	我们自己	那	这	最低限度	资格	为了	一个	老师	的	生物学

[mʌst; məst] [ɪn'kluːd] [ðə; ði] ['fɑːloʊɪŋ] ;

must	include	the	following	;
必须	包括	这	下列的	;

提醒我们，生物学教师的最低资格必须包括以下几点；

[ə; eɪ]) [ə; eɪ][lɑːrdʒ] [fʌnd] [ʌv; əv][ðə; ði][moʊst] ['ɪntrəstɪŋ] [ænd; ənd][moʊst]['væljuəb(ə)l][fækts][ʌv; əv]

a	)	a	large	fund	of	the	most	interesting	and	most	valuable	facts	of
一个	)	一个	大的	基金	的	这	最多	有趣的	和	最多	有价值的	事实	的

[baɪ'ɑːlədʒi] ,

biology	,
生物学	,

a) 一个包含生物学中最有趣、最有价值的事实的大型数据库，

[biː]) [ə; eɪ] [fʊl] [ˌriːələ'zeɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði]['væljuːz][ænd; ənd] ['vaɪt(ə)l] [rɪ'leɪʃnz] [ʌv; əv][baɪ'ɑːlədʒi][tuː; tə]

b	)	a	full	realization	of	the	values	and	vital	relations	of	biology	to
b	)	一个	满的	实现	的	这	值	和	必不可少的	关系	的	生物学	到

[hjuː'mænəti] ,

humanity	,
人类	,

b) 充分认识到生物学对人类的价值和重要关系，

[siː]) [ə'bɪləti][tuː; tə] [dɪ'veləp] [ə; eɪ] [kɔːrs] ['miːtɪŋ] [ðə; ði] [juː'niːk] [niːdz] [ʌv; əv][ðə; ði] [kə'mjuːnəti] ,

c	)	ability	to	develop	a	course	meeting	the	unique	needs	of	the	community	,
c	)	能力	到	发展	一个	课程	会议	这	独特的	需求	的	这	社区	,

c) 能够开发满足社区独特需求的课程，

[diː]) [fəˌmɪli'ærəti][wɪð; wɪθ] ['pɜːrtʃəs] [ænd; ənd] [ˌjuːzə'bɪləti][ʌv; əv] ['læbrətɔːri] [ɪ'kwɪpmənt] , [iː])

d	)	familiarity	with	purchase	and	useability	of	laboratory	equipment	,	e	)
d	)	熟悉	和	购买	和	可用性	的	实验室	设备	,	e	)

['nɑːlɪdʒ] [ʌv; əv][ðə; ði]['hɪstri; 'hɪstəri][ʌv; əv] ['saɪəns] ,

knowledge	of	the	history	of	science	,
知识	的	这	历史	的	科学	,

d) 熟悉实验室设备的购买和使用，e) 了解科学史，

[ef]) ['spɪrɪt][ʌv; əv][ænd; ənd] ['sɪmpəθi] [wɪð; wɪθ] ['riːsɜːrtʃ] , [dʒiː]) [ə; eɪ] ['nɑːlɪdʒ] [ʌv; əv] ['fɪzɪk(ə)l]

f	)	spirit	of	and	sympathy	with	research	,	g	)	a	knowledge	of	physical
f	)	精神	的	和	同情	和	研究	,	克	)	一个	知识	的	身体的

['saɪəns] [æz; əz] [rɪ'leɪtɪd] [tuː; tə][baɪ'ɑːlədʒi] ,

science	as	related	to	biology	,
科学	作为	有关的	到	生物学	,

f) 对科研的精神和热情，g) 对与生物学相关的物理科学知识，

[eɪtʃ]) [ænd; ənd] ['nɑːlɪdʒ] [ʌv; əv][ðə; ði] ['læbrətɔːri] ['meθəd] [ænd; ənd][ɪts]['væljuː][ɪn][ðə; ði][prə'moʊʃ(ə)n]

h	)	and	knowledge	of	the	laboratory	method	and	its	value	in	the	promotion
h	)	和	知识	的	这	实验室	方法	和	它是	价值	在	这	晋升

[ʌv; əv] ['ækjərət] ['lɑːdʒɪk(ə)l] [kən'strʌktɪv] ['θɪŋkɪŋ] .

of	accurate	logical	constructive	thinking	.
的	准确的	逻辑	建设性的	思维	.

h) 了解实验室方法及其在促进准确、逻辑、建设性思维方面的价值。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	20	]
[	页	-	]

[ˌɑːpər'tuːnəti] [fɔːr; fər] ['ædɪkwət] [ˌprepə'reɪʃ(ə)n] .

OPPORTUNITY	FOR	ADEQUATE	PREPARATION	.
机会	为了	足够的	准备	.

充分准备的机会。

[wʌt] [ˌpɔsə'bilitiz] [ʌv; əv] ['meɪkɪŋ] ['ædɪkwət] [ˌprepə'reɪʃ(ə)n] , [ɑːr; ər][tuː; tə][biː; bi] [faʊnd] [ɪn] ['kɑːlɪdʒɪz]

What	possibilities	of	making	adequate	preparation	,	are	to	be	found	in	colleges
什么	可能性	的	制作	足够的	准备	,	是	到	是	成立	在	大学

[ænd; ənd][ˌjuːnɪ'vɜː(r)sətiz] ?

and	universities	?
和	大学	?

在高校中，有哪些机会可以为学生提供充分的准备?

[ænd; ənd] [haʊ] [mʌtʃ] [ˌprepə'reɪʃ(ə)n][ɪz][rɪ'kwaɪərd][baɪ][ðə; ði] ['tiːtʃɝz] [ˌrekəmen'deɪʃ(ə)n] [ɔːr] ['ʌðər]

And	how	much	preparation	is	required	by	the	Teacher's	Recommendation	or	other
和	如何	很多	准备	是	必需的	经过	这	老师的	推荐	或者	其他

['stændərdz][ʌv; əv] ['fɪtnəs] ?

standards	of	fitness	?
标准	的	健康	?

根据教师推荐或其他体能标准，需要做多少准备?

[ɪn] [sɜːrtʃ] [ʌv; əv][ðə; ði] ['ænsər] [tuː; tə]['aʊər; ɑːr] ['kwestʃənz] , [wiː; wi] [meɪ] ['stʌdi] [kən'dɪʃ(ə)nz] [æt; ət]

In	search	of	the	answers	to	our	questions	,	we	may	study	conditions	at
在	搜索	的	这	答案	到	我们的	问题	,	我们	可能	学习	状况	在

[ðə; ði][ˌjuːnɪ'vɜːrsəti][ʌv; əv][ˌkælə'fɔːrniə] ,

the	University	of	California	,
这	大学	的	加利福尼亚州	,

为了寻找问题的答案，我们可以研究一下加州大学的情况。

[fɔːr; fər][ðer; ðər][ɪz][æz; əz] [gʊd] [ˌɑːpər'tuːnəti] [ænd; ənd]['stændərdz][ɑːr; ər][æz; əz] [haɪ] [ɪn] [ðɪs] [skuːl]

for	there	is	as	good	opportunity	and	standards	are	as	high	in	this	school
为了	那里	是	作为	好的	机会	和	标准	是	作为	高的	在	这	学校

[æz; əz] ['eniwer] [ɪn][ðə; ði] ['kʌntri] .

as	anywhere	in	the	country	.
作为	任何地方	在	这	国家	.

因为这所学校拥有与全国任何地方一样好的机会和高标准。

[ðə; ði]['kwɑːntəti][ʌv; əv][ˌprepə'reɪʃ(ə)n][ɪz] ['ferli] [ə'ʃʊrd] [baɪ][ðə; ði][faɪv] - [jɪr] [rɪ'kwaɪərmənt][fɔːr; fər]

The	quantity	of	preparation	is	fairly	assured	by	the	five	-	year	requirement	for
这	数量	的	准备	是	相当	保证	经过	这	五	-	年	要求	为了

[ðə; ði] ['tiːtʃɝz] [ˌrekəmen'deɪʃ(ə)n] ,

the	Teacher's	Recommendation	,
这	老师的	推荐	,

教师推荐信五年期的要求基本保证了准备工作的质量。

[bʌt; bət][ðə; ði]['kwɑːləti][ʌv; əv][ðə; ði][ˌprepə'reɪʃ(ə)n][ɪz][nɑːt][soʊ]['sɜːrt(ə)nli] [ə'ʃʊrd] .

but	the	quality	of	the	preparation	is	not	so	certainly	assured	.
但	这	质量	的	这	准备	是	不是	所以	当然	保证	.

但制备质量却无法得到充分保证。

[wɪð; wɪθ][ðə; ði]['pɑːsəb(ə)l] [ɪk'sepʃn] [ʌv; əv][ðə; ði][ˌedʒu'keɪʃ(ə)n] [dɪ'pɑːrtmənt] ,

With	the	possible	exception	of	the	Education	Department	,
和	这	可能的	例外	的	这	教育	部门	,

除了教育部门之外，

[noʊ] [dɪ'pɑːrtmənt] [kən'sɪdəz] [ðə; ði] ['treɪnɪŋ] [ʌv; əv] ['tiːtʃərz] ['iːv(ə)n] ['nɪrli] ['iːkwəl][ɪn] [ɪm'pɔːrt(ə)ns]

no	department	considers	the	training	of	teachers	even	nearly	equal	in	importance
不	部门	考虑	这	训练	的	教师	甚至	几乎	平等的	在	重要性

[tuː; tə][ðə; ði] [prə'dʌkʃn] [ʌv; əv] ['speʃəlɪst] [ɪn][ðə; ði]['sʌbdʒekt] [huː] [ʃæl; ʃəl] [dɪ'voʊt] [ðer; ðər][laɪvz; lɪvz]

to	the	production	of	specialists	in	the	subject	who	shall	devote	their	lives
到	这	生产	的	专家	在	这	主题	WHO	将	奉献	他们的	生活

[tuː; tə] ['riːsɜːrtʃ] .

to	research	.
到	研究	.

没有哪个系认为教师培训的重要性能与培养终身从事研究的学科专家相提并论。

[ðə; ði]['sʌbdʒekt][ɪz] [rɪ'gɑ:rdɪd] [æz; əz][æn; ən][end][ɪn][ɪt'self] .

The	subject	is	regarded	as	an	end	in	itself	.
这	主题	是	认为	作为	一个	结尾	在	本身	.

该主题被视为目的本身。

[ɪf] [ə; eɪ]['pɜ:rs(ə)n][wɜ:r; wər] [də'rektɪd] [tu:; tə] [meɪk] [ˌprepə'reɪʃ(ə)n][fɔ:r; fər][ðə; ði] ['ti:tʃɪŋ] [ʌv; əv]

If	a	person	were	directed	to	make	preparation	for	the	teaching	of
如果	一个	人	是	指导	到	制作	准备	为了	这	教学	的

[baɪ'ɑ:lədʒi] ,

biology	,
生物学	,

如果指示一个人准备生物学教学，

[hi:; hi] [wʊd] [bi:; bi][æt; ət][ə; eɪ] [lɔ:s] [ɪn] ['sɜ:rtʃɪŋ] [fɔ:r; fər][ðə; ði][baɪ'ɑ:lədʒi] [dɪ'pɑ:rtmənt] ,

he	would	be	at	a	loss	in	searching	for	the	Biology	Department	,
他	会	是	在	一个	损失	在	搜索	为了	这	生物学	部门	,

他恐怕很难找到生物系。

[ɔ:r]['i:v(ə)n][ə; eɪ] [dɪ'pɑ:rtmənt] [ðæt] [geɪv] [ə; eɪ] [gʊd] [ˌkɑ:mprɪ'hensɪv] [kɔ:rs] [ɪn][baɪ'ɑ:lədʒi] .

or	even	a	department	that	gave	a	good	comprehensive	course	in	biology	.
或者	甚至	一个	部门	那	给予	一个	好的	综合的	课程	在	生物学	.

或者甚至是开设了优秀的生物学综合课程的系。

[ðə; ði]['sʌbdʒekt][æz; əz] [best] [tɔ:t] [ɪn][ðə; ði] ['sekənderi] [sku:lz] [ɪz][ˌsʌbdɪ'vaɪdid]['ɪntu:] ['veriəs]

The	subject	as	best	taught	in	the	secondary	schools	is	subdivided	into	various
这	主题	作为	最好的	教授	在	这	次要	学校	是	细分	进入	各种各样的

[kəm'poʊnənts] ,

components	,
成分	,

中学阶段教授的这门学科被细分为多个组成部分，

[i:tʃ] [wɪð; wɪθ][ɪts]['speʃ(ə)l][eɪm] .

each	with	its	special	aim	.
每个	和	它是	特别的	目的	.

它们各自都有其特殊目的。

[ðə; ði] [prə'spektɪv] ['ti:tʃər] [hæz; həz][noʊ] ['kerfəli] [prɪ'perd] [kɔ:rs] [ʌv; əv] ['stʌdi] [fɔ:r; fər][hɪz; ɪz]

The	prospective	teacher	has	no	carefully	prepared	course	of	study	for	his
这	预期	老师	有	不	小心	准备	课程	的	学习	为了	他的

[pər'su:t] ,

pursuit	,
追逐	,

这位准教师并没有为他的职业目标制定周密的学习计划。

[æz; əz][hæz; həz][ðə; ði] [prə'spektɪv] ['dɑ:ktər] , [ˌendʒɪ'nɪr] , [ɔ:r]['fɑ:rmər] .

as	has	the	prospective	doctor	,	engineer	,	or	farmer	.
作为	有	这	预期	医生	,	工程师	,	或者	农民	.

未来的医生、工程师或农民也是如此。

[ðə; ði] [steɪt] [prə'vaidz] [ə; eɪ] ['speʃəli] [ə'dæptɪd] [kɔ:rs] [ʌv; əv] ['treɪnɪŋ] [fɔ:r; fər][ɪts][vetə'rɪneərɪənz] ,

The	state	provides	a	specially	adapted	course	of	training	for	its	veterinarians	,
这	状态	提供	一个	特别	改编	课程	的	训练	为了	它是	兽医	,

该州为其兽医提供专门定制的培训课程。

[ðoʊz] [hu:] [ker] [fɔ:r; fər][ɪts] ['laɪvstɑ:k] .

those	who	care	for	its	livestock	.
那些	WHO	关心	为了	它是	家畜	.

那些照料牲畜的人。

[waɪ] [nɑ:t][ə; eɪ]['speʃ(ə)l] [kɔ:rs] [ʌv; əv] [haɪ] ['stændərd][fɔ:r; fər] [ðoʊz] [hu:] [plæn][tu:; tə] [dɪ'voʊt] [ðer; ðər]

Why	not	a	special	course	of	high	standard	for	those	who	plan	to	devote	their
为什么	不是	一个	特别的	课程	的	高的	标准	为了	那些	WHO	计划	到	奉献	他们的

[laɪvz; lɪvz][tu:; tə][ðə; ði][də'rekʃn; daɪ'rekʃn][ʌv; əv][ðə; ði] ['fɔ:rmətɪv] ['jɪrz] [ʌv; əv][ɪts] ['tʃɪldrən] ?

lives	to	the	direction	of	the	formative	years	of	its	children	?
生活	到	这	方向	的	这	形成期	年	的	它是	孩子们	?

为什么不为那些计划毕生致力于引导儿童成长的人士开设一门高标准的专门课程呢?

[ˌaɪ 'ti:][ɪz] ['prɑ:bəbli] [ɪk'spleɪnd] [ɪn][lɑ:rdʒ][pɑ:rt][baɪ][ðə; ði] ['feɪljər] [tu:; tə] ['rekəgnaɪz]

It	is	probably	explained	in	large	part	by	the	failure	to	recognize
它	是	大概	解释	在	大的	部分	经过	这	失败	到	认出

这很可能很大程度上是由于未能认识到

[[ˌpi: 'dʒi:] -]

[	Pg	21	]
[	页	-	]

[第21页]

['ti:tʃɪŋ] [æz; əz][ə; eɪ] [prə'feʃ(ə)n] .

teaching	as	a	profession	.
教学	作为	一个	职业	.

教师职业。

[ðə; ði] [sku:lz] [ʌv; əv][ˌedʒu'keɪʃ(ə)n] [θru:'aʊt] [ðə; ði] ['kʌntri] [hæv; həv] [bɪn] [ɪn'sɪstɪŋ] [ə'pɑ:n]['ri:əl]

The	Schools	of	Education	throughout	the	country	have	been	insisting	upon	real
这	学校	的	教育	自始至终	这	国家	有	到过	坚持	之上	真实的

[prə'feʃən(ə)l] ['treɪnɪŋ] [fɔ:r; fər] ['ti:tʃərz] [bʌt; bət] ['ʌðər] [dɪ'pɑ:tmənts] [ɑ:r; ər] [dɪ'plɔ:rəbli] [sloʊ] [ɪn]

professional	training	for	teachers	but	other	departments	are	deplorably	slow	in
专业的	训练	为了	教师	但	其他	部门	是	令人痛心地	慢的	在

[kəu'ɔpəreitiŋ] .

cooperating	.
合作	.

全国各地的师范院校一直坚持对教师进行真正的专业培训，但其他部门的配合却极其缓慢。

[ɪn]['ɔ:rdər][tu:; tə][ə'vɔɪd] [bɪ'kʌmɪŋ] [in'tæŋgld] [ɪn] [æb'strækʃənz] ,

In	order	to	avoid	becoming	entangled	in	abstractions	,
在	命令	到	避免	成为	纠缠	在	抽象	,

为了避免陷入抽象概念的泥沼，

[wi:; wi] [meɪ] [tʃu:z] [ə; eɪ][spə'sɪfɪk] ['ɪnstəns] [tu:; tə] [ʃoʊ] [ðə; ði] ['dɪfəkəltɪz] [ɪn][ðə; ði] [wei] [ʌv; əv]

we	may	choose	a	specific	instance	to	show	the	difficulties	in	the	way	of
我们	可能	选择	一个	具体的	实例	到	展示	这	困难	在	这	方式	的

[si'kjuəiŋ][ðə; ði] [kə'rekt] [kaɪnd][ʌv; əv][ˌprepə'reɪʃ(ə)n] ,

securing	the	correct	kind	of	preparation	,
确保	这	正确的	种类	的	准备	,

我们可以选择一个具体的例子来说明在确保进行正确准备方面存在的困难，

['i:v(ə)n] [ðoʊ] [ðə; ði]['kwɑ:ntəti][ɪz] [ˌgærən'ti:d] .

even	though	the	quantity	is	guaranteed	.
甚至	尽管	这	数量	是	保证	.

即使数量有保证。

[ðə; ði][zu'ɑ:lədʒi] [dɪ'pɑ:rtmənt] ([aɪ] [tʃu:z] [ðɪs] [dɪ'pɑ:rtmənt] ['ni:ðər] [bɪ'kəz, bɪ'kɔ:z][ˌaɪ 'ti:][ɪz] [wɜ:rs] [nɔ:r]

The	Zoology	Department	(	I	choose	this	department	neither	because	it	is	worse	nor
这	动物学	部门	(	我	选择	这	部门	两者都不	因为	它	是	更糟	也不

['betər] [ðæn; ðən] ['eni] ['ʌðər] ,

better	than	any	other	,
更好的	比	任何	其他	,

动物学系（我选择这个系既不是因为它比其他系更好，也不是更差，

[bʌt; bət][bɪ'kəz, bɪ'kɔ:z][aɪ][ˌeɪ 'em] ['betər] [ə'kweɪntɪd] [wɪð; wɪθ][ðə; ði]['kɑ:ntent][ʌv; əv][ɪts] ['kɔ:rsɪz]) [meɪks]
but **because** **I** **am** **better** **acquainted** **with** **the** **content** **of** **its** **courses** **)** **makes**
但 因为 我 是 更好的 熟人 和 这 内容 的 它是 课程) 制作
[ðə; ði] ['fɑ:loʊɪŋ] [ri'kwaiəmənt] [fɔ:r; fər][ðə; ði] ['ti:tʃɝz] [ˌrekəmen'deɪʃ(ə)n] :
the **following** **requirements** **for** **the** **Teacher's** **Recommendation** **:**
这 下列的 要求 为了 这 老师的 推荐 :

但由于我对该课程的内容比较熟悉，因此对教师推荐信有以下要求：

['dʒen(ə)rəl][zu'ɑ:lədʒi]
General **Zoology**
一般的 动物学

普通动物学

[ɪn'vɜ:rtɪbrət] [zu'ɑ:lədʒi] —
Invertebrate **Zoology** **—**
无脊椎动物 动物学 —

无脊椎动物学——

[æn; ən] [əd'vænst] [kɔ:rs] [wɪtʃ] [əu'mits][ɔ:l][kənˌsɪdə'reɪʃ(ə)n][ʌv; əv]['ɪnsekts] , [ænd; ənd][ɔ:l] [dɪ'skʌʃ(ə)n]
an **advanced** **course** **which** **omits** **all** **consideration** **of** **insects** **,** **and** **all** **discussion**
一个 先进的 课程 哪个 省略 全部 考虑 的 昆虫 , 和 全部 讨论
[ʌv; əv][ˌpærə'sɪtɪk][fɔ:rmz] .
of **parasitic** **forms** **.**
的 寄生 表格 .

这是一门高级课程，完全不涉及昆虫，也不讨论寄生形式。

['vɜ:rtɪbrət] [zu'ɑ:lədʒi] —
Vertebrate **Zoology** **—**
脊椎动物 动物学 —

脊椎动物学——

['meɪnli] [ə; eɪ] [kɔ:rs] [ɪn] [kəm'pærətɪv] [mɔ:r'fɑ:lədʒi] , [wɪtʃ] ['gɪvz] [noʊ] [fi:ld] ['nɑ:lɪdʒ] [ʌv; əv]
mainly **a** **course** **in** **comparative** **morphology** **,** **which** **gives** **no** **field** **knowledge** **of**
主要 一个 课程 在 比较 形态学 , 哪个 给予 不 场地 知识 的
[ˌkælə'fɔ:rniə] ['və:tibreits] ,
California **vertebrates** **,**
加利福尼亚州 脊椎动物 ,

主要课程内容是比较形态学，不涉及加州脊椎动物的野外知识。

[ðə; ði][moʊst] [ɪ'senʃ(ə)l] [θɪŋ] [fɔ:r; fər][ðə; ði] [haɪ] [sku:l] ['ti:tʃər] .
the **most** **essential** **thing** **for** **the** **high** **school** **teacher** **.**
这 最多 基本的 事物 为了 这 高的 学校 老师 .

对高中教师来说，最重要的事。

[ænd; ənd][wʌn]['sʌbdʒekt][frʌm; frəm] [i:tʃ] [ʌv; əv][ðə; ði] ['fɑ:loʊɪŋ] [gru:ps] ,
and **one** **subject** **from** **each** **of** **the** **following** **groups** **,**
和 一 主题 从 每个 的 这 下列的 团体 ,

以及以下各组中的一名受试者：

[gru:p] [aɪ]
Group **I**
团体 我

第一组

[kəm'pærətɪv] [ə'nætəmi] .
Comparative **Anatomy** **.**
比较 解剖学 .

比较解剖学。

[saɪ'tɑ:lədʒi] —
Cytology **—**
细胞学 —

细胞学-

['beɪsɪk]['prɪnsəp(ə)lz][mʌst; məst][biː; bi] [ˌʌndər'stʊd] [baɪ][ðə; ði] ['tiːtʃər] [bʌt; bət][hiː; hi][ʃʊd; ʃəd][nɑːt]

basic	principles	must	be	understood	by	the	teacher	but	he	should	not
基本的	原则	必须	是	理解	经过	这	老师	但	他	应该	不是

[hæv; həv][tuː; tə][spend][wʌn] [hoʊl] [hæf] [jɪr] [tuː; tə][ə'kwaɪər][ðem; ðəm] .

have	to	spend	one	whole	half	year	to	acquire	them	.
有	到	花费	一	所有的	一半	年	到	获得	他们	.

教师必须理解基本原理，但不应该花费整整半年的时间去掌握它们。

[ˌembri'ɑːlədʒi] . —

Embryology	.	—
胚胎学	.	—

胚胎学。

[ðə; ði] [ə'bʌv] [ɪz]['ɔːlsoʊ] [truː] [fɔːr; fər] [ðɪs] [kɔːrs] .

the	above	is	also	true	for	this	course	.
这	多于	是	还	真的	为了	这	课程	.

以上内容同样适用于本课程。

[gruːp] [iː] .

Group	II	.
团体	二	.

第二组。

[baɪ'ɑːlədʒi][ʌv; əv]['wɔːtər] [sə'plaɪz] —

Biology	of	Water	Supplies	—
生物学	的	水	补给品	—

水资源生物学——

[ðɪs] [kɔːrs] [ɪz][praɪ'merəli][fɔːr; fər]['sænəteri] ['ɛndʒə'nɪrz] .

this	course	is	primarily	for	sanitary	engineers	.
这	课程	是	主要	为了	卫生	工程师	.

本课程主要面向卫生工程师。

[ˌproʊtoʊzoʊ'ɑːlədʒi] —

Protozoology	—
原生动物学	—

原生动物学——

[ɔːl] [ðæt] [ɪz] ['nesəseri] [ʌv; əv] [ðɪs] [kʊd; kəd][biː; bi] [ɪn'kɔːrpəreɪtɪd] [ɪn][ə; eɪ]['dʒen(ə)rəl] [kɔːrs] .

All	that	is	necessary	of	this	could	be	incorporated	in	a	general	course	.
全部	那	是	必要的	的	这	可以	是	公司	在	一个	一般的	课程	.

所有必要的内容都可以纳入普通课程中。

[ˌpærəsaɪ'tɑːlədʒɪ] —

Parasitology	—
寄生虫学	—

寄生虫学——

[ɪ'senʃ(ə)l] [fɔːr; fər] [helθ] [ɪn'strʌkʃ(ə)n] [ænd; ənd][fɔːr; fər] [ˌɪlə'streɪʃ(ə)n] [ʌv; əv]['sɜːrt(ə)n][ˌbaɪə'lɑːdʒɪk(ə)l]

essential	for	health	instruction	and	for	illustration	of	certain	biological
基本的	为了	健康	操作说明	和	为了	插图	的	肯定	生物

['prɪnsəp(ə)lz] .

principles	.
原则	.

对于健康教育和阐释某些生物学原理至关重要。

[gruːp] [ˌaɪ'aɪ'aɪ] .

Group	III	.
团体	三、	.

第三组。

[ɪkˌsperɪ'ment(ə)l][zu'ɑːlədʒi] } [ˌkɑːmbɪ'neɪʃ(ə)n][ʌv; əv] [ðiːz] ['væljuəb(ə)l] .

Experimental	**Zoology**	**}**	**combination**	**of**	**these**	**valuable**	**.**
实验	动物学	}	组合	的	这些	有价值的	.

实验动物学} 这些宝贵因素的结合。

['ænɪm(ə)l] [bɪ'heɪvjər] }

Animal	**Behavior**	**}**
动物	行为	}

动物行为 }

[hə'redəti] , [ˌevə'luːʃ(ə)n] , [ænd; ənd][juː'dʒenɪks] —

Heredity	**,**	**Evolution**	**,**	**and**	**Eugenics**	**—**
遗传	,	进化	,	和	优生学	—

遗传、进化与优生学——

[ðɪs] [kɔːrs] [ɪz] ['veri] [ɪ'senʃ(ə)l] [fɔːr; fər] ['eni] ['tiːtʃər] .

this	**course**	**is**	**very**	**essential**	**for**	**any**	**teacher**	**.**
这	课程	是	非常	基本的	为了	任何	老师	.

这门课程对任何教师来说都非常重要。

([rɪ'kwaɪərd][ɪn][ðə; ði] [fɪfθ] [jɪr] , [ðə; ði] ['tiːtʃərz] - [kɔːrs] , [sʌm; səm][wɜːrk][ɪn] ['riːsɜːrtʃ] , [ænd; ənd]

(	**Required**	**in**	**the**	**fifth**	**year**	**,**	**the**	**Teachers**	**'**	**Course**	**,**	**some**	**work**	**in**	**research**	**,**	**and**
(	必需的	在	这	第五	年	,	这	教师	-	课程	,	一些	工作	在	研究	,	和

['præktɪs] ['tiːtʃɪŋ] .)

practice	**teaching**	**.**	**)**
实践	教学	.	)

（第五年必修课程包括教师培训课程、一些研究工作和教学实习。）

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	**Pg**	**22**	**]**
[	页	-	]

[第22页]

['teɪkən][æz; əz][ə; eɪ] [hoʊl] ,

Taken	**as**	**a**	**whole**	**,**
已采取	作为	一个	所有的	,

总体而言，

[ðə; ði] [tʃiːf] ['krɪtɪsɪzəm][tuː; tə][biː; bi] [meɪd] [ɪz] [ðæt] [ðə; ði]['sʌbdʒekt][hæz; həz] [bɪn] [soʊ][ˌsʌbdɪ'vaɪdid]

the	**chief**	**criticism**	**to**	**be**	**made**	**is**	**that**	**the**	**subject**	**has**	**been**	**so**	**subdivided**
这	首席	批评	到	是	制成	是	那	这	主题	有	到过	所以	细分

[tuː; tə] [ɪn'ʃʊr] [noʊ] [ˌoʊvər'læpɪŋ] [ʌv; əv] ['kɔːrsɪz] ,

to	**insure**	**no**	**overlapping**	**of**	**courses**	**,**
到	保证	不	重叠	的	课程	,

主要的批评意见是，为了确保课程之间没有重叠，该学科被细分得如此细致。

[ðæt] [ˌaɪ 'tiː] [bɪ'kʌmz] ['nesəseri] [tuː; tə] [teɪk] ['evri] [kɔːrs] [ɪn]['ɔːrdər][tuː; tə][əb'teɪn][ə; eɪ] [wel]

that	**it**	**becomes**	**necessary**	**to**	**take**	**every**	**course**	**in**	**order**	**to**	**obtain**	**a**	**well**
那	它	变成	必要的	到	拿	每一个	课程	在	命令	到	获得	一个	出色地

['raʊndɪd] [ˌprepə'reɪʃ(ə)n][ɪn][ðə; ði] [fiːld] .

rounded	**preparation**	**in**	**the**	**field**	**.**
圆润	准备	在	这	场地	.

因此，为了在该领域获得全面的准备，必须学习每一门课程。

[ðɪs] [rɪ'kwaɪrz] [mɔːr] [taɪm] [ðæn; ðən] ['eni] [ˌɪndɪ'vɪdʒuəl][kæn; kən] [dɪ'voʊt] [tuː; tə][ˌaɪ 'tiː] ,

This	**requires**	**more**	**time**	**than**	**any**	**individual**	**can**	**devote**	**to**	**it**	**,**
这	需要	更多的	时间	比	任何	个人	能	奉献	到	它	,

这需要的时间远超任何个人所能投入的。

[fɔːr; fər][hiː; hi][mʌst; məst]['ɔːlsoʊ][hæv; həv][ˌprepə'reɪʃ(ə)n][ɪn]['bɑːtəni] , [ˌfɪzi'ɑːlədʒi] , [ænd; ənd]

for	he	must	also	have	preparation	in	Botany	,	Physiology	,	and
为了	他	必须	还	有	准备	在	植物学	,	生理	,	和

[bækˌtɪri'ɑːlədʒi][ænd; ənd]['haɪdʒiːn] ,

Bacteriology	and	Hygiene	,
细菌学	和	卫生	,

因为他还需要具备植物学、生理学、细菌学和卫生学方面的知识。

[ænd; ənd][ɪn] [ðiːz] [dɪ'pɑːtmənts] [ðə; ðɪ] [ə'reɪndʒmənt] [ʌv; əv] ['kɔːrsɪz] [ɪz] [ɪ'senʃəli] [ðə; ðɪ] [seɪm] .

and	in	these	departments	the	arrangement	of	courses	is	essentially	the	same	.
和	在	这些	部门	这	安排	的	课程	是	本质上	这	相同的	.

这些系的课程安排基本相同。

[ðə; ðɪ]['dʒen(ə)rəl] [kɔːrs] [ɪn][zu'ɑːlədʒi][ɪz] [ɪn'ædɪkwət] ,

The	general	course	in	Zoology	is	inadequate	,
这	一般的	课程	在	动物学	是	不足	,

动物学通识课程不足，

[fɔːr; fər][ˌaɪ 'tiː][ɪz] [plænd] [fɔːr; fər][æn; ən] [ˌɪntrə'dʌkʃ(ə)n] [tuː; tə][ðə; ðɪ] [mɔːr] [əd'vænst] ['kɔːrsɪz] [ænd; ənd]

for	it	is	planned	for	an	introduction	to	the	more	advanced	courses	and
为了	它	是	计划	为了	一个	介绍	到	这	更多的	先进的	课程	和

[ɪz]['kerf(ə)l][nɑːt][tuː; tə] [stiːl] [tuː] [mʌtʃ] [frʌm; frəm][ðer; ðər][fʌnd] [ʌv; əv] ['ɪntrəstɪŋ] [ˌɪnfər'meɪʃ(ə)n] .

is	careful	not	to	steal	too	much	from	their	fund	of	interesting	information	.
是	小心	不是	到	偷	也	很多	从	他们的	基金	的	有趣的	信息	.

因为它是为更高级的课程做介绍的，并且小心翼翼地不从他们丰富的有趣信息中窃取太多内容。

[ðə; ðɪ][eɪm][ɪz][tuː; tə] [leɪ] [ə; eɪ] ['θɜːroʊ] [faʊn'deɪʃ(ə)n] ['ræðər] [ðæn; ðən][tuː; tə] [dɪ'skʌs] [ðə; ðɪ] [mɔːr]

The	aim	is	to	lay	a	thorough	foundation	rather	than	to	discuss	the	more
这	目的	是	到	躺	一个	彻底	基础	相当	比	到	讨论	这	更多的

['ɪntrəstɪŋ] [fækts][ænd; ənd]['dʒen(ə)rəl]['prɪnsəp(ə)lz][ʌv; əv][baɪ'ɑːlədʒi] ,

interesting	facts	and	general	principles	of	biology	,
有趣的	事实	和	一般的	原则	的	生物学	,

目的在于奠定坚实的基础，而不是讨论生物学中更有趣的事实和一般原理。

[ðoʊ] [aɪ][ˌeɪ 'em][glæd][tuː; tə] [bɪ'liːv] [ðæt] [ðə; ðɪ]['prez(ə)nt] [trend] [ɪz] [dɪ'saɪdɪdli] [ɪn] [ðɪs] ['lætər]

though	I	am	glad	to	believe	that	the	present	trend	is	decidedly	in	this	latter
尽管	我	是	高兴的	到	相信	那	这	展示	趋势	是	绝对地	在	这	后者

[də'rekʃn; daɪ'rekʃn] .

direction	.
方向	.

不过我很高兴地相信，目前的趋势显然是朝着后一种方向发展。

[hɪr] [wiː; wi][faɪnd] ['ædɪkwət] [ˌprepə'reɪʃ(ə)n][fɔːr; fər][ə; eɪ] ['tiːtʃər] [ʌv; əv][zu'ɑːlədʒi] ,

Here	we	find	adequate	preparation	for	a	teacher	of	Zoology	,
这里	我们	寻找	足够的	准备	为了	一个	老师	的	动物学	,

这里为动物学教师提供了充分的准备。

[bʌt; bət][ɪn][noʊ] ['sekənderi] [skuːl] [ʌv; əv][ðə; ðɪ] [steɪt] [wɪl] [ə; eɪ] ['tiːtʃər] [biː; bi] [ɪm'plɔɪd] [fɔːr; fər]

but	in	no	secondary	school	of	the	state	will	a	teacher	be	employed	for
但	在	不	次要	学校	的	这	状态	将要	一个	老师	是	受雇	为了

[zu'ɑːlədʒi][ə'loʊn] .

Zoology	alone	.
动物学	独自的	.

但该州任何一所中学都不会只聘请一位动物学教师。

[ɪn] [haɪ] [skuːlz] [ðə; ðɪ][ˌbaɪə'lɑːdʒɪk(ə)l] ['saɪəns] [kə'rɪkjələm] [ðə; ðɪ][fɜːrst] [kɔːrs] [mʌst; məst][biː; bi]

In	high	schools	the	biological	science	curriculum	the	first	course	must	be
在	高的	学校	这	生物	科学	课程	这	第一的	课程	必须	是

[baɪ'ɑːlədʒi] ,

Biology	,
生物学	,

高中生物科学课程的第一门课必须是生物学。

[ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː][mʌst; məst][biː; bi][ɔːl] - [ɪn'kluːsɪv] ,

and	it	must	be	all	-	inclusive	,
和	它	必须	是	全部	-	包容性	,

而且必须是包罗万象的，

[fɔːr; fər][ˌaɪ 'tiː][ɪz][ɔːl][ʌv; əv][ðə; ði][ˌbaɪə'lɑːdʒɪk(ə)l] ['saɪəns] [ðæt][ðə; ði][mə'dʒɔːrəti][ʌv; əv][ðə; ði]['pjuːp(ə)lz]

for	it	is	all	of	the	biological	science	that	the	majority	of	the	pupils
为了	它	是	全部	的	这	生物	科学	那	这	多数	的	这	学生

[wɪl] [teɪk] .

will	take	.
将要	拿	.

因为这是大多数学生将要学习的所有生物科学课程。

[ˌaɪ 'tiː] [wʊd] [biː; bi][ə; eɪ] [greɪt] [step][ɪn][æd'væns] [ɪf] ['evri] [skuːl] [rɪ'kwaɪərd]['iːv(ə)n] [ðæt] [mʌtʃ]

It	would	be	a	great	step	in	advance	if	every	school	required	even	that	much
它	会	是	一个	伟大的	步	在	进步	如果	每一个	学校	必需的	甚至	那	很多

[fɔːr; fər][ˌgrædʒu'eɪʃ(ə)n] .

for	graduation	.
为了	毕业	.

如果每所学校都要求毕业时达到这个标准，那将是向前迈出的一大步。

[ʌv; əv][ðə; ði] ['kɔːrsɪz] [ɪn] [ɪn'vɜːrtɪbrət] [zu'ɑːlədʒi][ænd; ənd] ['vɜːrtɪbrət] [zu'ɑːlədʒi] ,

Of	the	courses	in	Invertebrate	Zoology	and	Vertebrate	Zoology	,
的	这	课程	在	无脊椎动物	动物学	和	脊椎动物	动物学	,

在无脊椎动物学和脊椎动物学课程中，

[ˌaɪ 'tiː][kæn; kən][biː; bi] ['seɪfli] [sed] [ðæt] [ðeɪ] [ˌoʊvər'lʊk][ðə; ði][ɪm'pɔːrt(ə)ns][ʌv; əv] [fiːld] [wɜːrk] .

it	can	be	safely	said	that	they	overlook	the	importance	of	field	work	.
它	能	是	安全	说	那	他们	俯瞰	这	重要性	的	场地	工作	.

可以肯定地说，他们忽视了实地考察的重要性。

[bɔɪz] [ænd; ənd]['gɜːlz] ['sʌmtaɪmz] [hæv; həv][ə; eɪ] [sər'praɪzɪŋli] [lɑːrdʒ][ˌsuːpər'fɪʃ(ə)l] ['nɑːlɪdʒ] [ʌv; əv]

Boys	and	girls	sometimes	have	a	surprisingly	large	superficial	knowledge	of
男孩们	和	女孩们	有时	有	一个	出奇	大的	浅	知识	的

[ðə; ði][plænts][ænd; ənd] ['ænɪmlz] [ʌv; əv][ðer; ðər][və'sɪnəti] ,

the	plants	and	animals	of	their	vicinity	,
这	植物	和	动物	的	他们的	附近	,

男孩女孩有时对他们居住地附近的动植物有着令人惊讶的广泛而肤浅的了解。

[ænd; ənd] [ðɪs] ['nɑːlɪdʒ] [ɪz][ʌv; əv][ðə; ði][sɔːrt] [əb'teɪnd] [θruː] [ˌɑːbzər'veɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ðer; ðər] [weɪz]

and	this	knowledge	is	of	the	sort	obtained	through	observation	of	their	ways
和	这	知识	是	的	这	种类	获得	通过	观察	的	他们的	方式

[ɪn] ['neɪtʃər] ,

in	nature	,
在	自然	,

这种知识是通过观察它们在自然界中的行为方式而获得的。

[ðæt] [ɪz] , [ˌaɪ 'tiː][ɪz][ə; eɪ] [fiːld] ['nɑːlɪdʒ] .

that	is	,	it	is	a	field	knowledge	.
那	是	,	它	是	一个	场地	知识	.

也就是说，它是一种领域知识。

[ðə; ði] ['tiːtʃər] [mʌst; məst][biː; bi] [prɪ'perd] [tuː; tə][juːz] [ðɪs] [tuː; tə][ðə; ði] ['gretɪst] ['pɑːsəb(ə)l][ɪk'stent] ,

The	teacher	must	be	prepared	to	use	this	to	the	greatest	possible	extent	,
这	老师	必须	是	准备	到	使用	这	到	这	最	可能的	程度	,

教师必须做好准备，尽可能地利用这一点。

[bʌt; bət] [haʊ] [kæn; kən] [ðɪs] [biː; bi] [ɪk'spektɪd]

but	how	can	this	be	expected
但	如何	能	这	是	预期的

但这又怎能预料到呢?

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 23]
[页 -]

[第23页]

[ɪf] [ðə; ði] ['tiːtʃər] [noʊz] ['lɪt(ə)l] [ɪf] ['eni] [mɔːr] [ðæn; ðən][ðə; ði] ['tʃɪldrən] [ə'baʊt][ðə; ði]['hæbɪts][ʌv; əv]
if the teacher knows little if any more than the children about the habits of
如果 这 老师 知道 小的 如果 任何 更多的 比 这 孩子们 关于 这 习惯 的
[plænts][ænd; ənd] ['ænɪmlz] .
plants and animals .
植物 和 动物 .

如果老师对动植物的习性了解甚少，甚至不如孩子们。

[sʌtʃ] ['treɪnɪŋ] [wʊd] [hæv; həv][tuː; tə][biː; bi] [əb'teɪnd] [θruː] [sʌm; səm][ʌv; əv][ðə; ði] [fiːld] [wɜːrk]
Such training would have to be obtained through some of the field work
这样的 训练 会 有 到 是 获得 通过 一些 的 这 场地 工作
[ʌv; əv][ðə; ði][mju'ziːəm][ʌv; əv] ['vɜːrtɪbrət] [zu'ɑːlədʒi] .
of the Museum of Vertebrate zoology .
的 这 博物馆 的 脊椎动物 动物学 .

此类训练必须通过脊椎动物博物馆的一些实地考察工作来获得。

[bʌt; bət][noʊ][wɜːrk][ɪn] [ðæt] [dɪ'pɑːrtmənt] [ɪz][rɪ'kwaɪərd][fɔːr; fər][ðə; ði] ['tiːtʃərz] [ˌrekəmen'deɪʃ(ə)n] .
But no work in that department is required for the Teachers Recommendation .
但 不 工作 在 那 部门 是 必需的 为了 这 教师 推荐 .

但教师推荐信并不要求在该领域完成任何工作。

[ə; eɪ] ['nɑːlɪdʒ] , [ðoʊ] [nɑːt][æn; ən] [ɪn'tensɪv] ['nɑːlɪdʒ] ,
A knowledge , though not an intensive knowledge ,
一个 知识 , 尽管 不是 一个 密集的 知识 ,

一种知识，虽然不是深入的知识，

[ʌv; əv] [iːtʃ] [ʌv; əv][ðə; ði]['sʌbdʒekts] [ðæt] [meɪk] [ʌp][ðə; ði] [θriː] [gruːps] [ɪn'kluːdɪd][ɪn][ðə; ði]
of each of the subjects that make up the three groups included in the
的 每个 的 这 主题 那 制作 向上 这 三 团体 包括 在 这
[ri'kwaiəmənt] [ɪz][kwaɪt] ['nesəseri] [bʌt; bət][ˌaɪ 'tiː][ɪz] [aʊt] [ʌv; əv][ðə; ði] ['kwestʃən] [fɔːr; fər][ə; eɪ]['pɜːrs(ə)n]
requirements is quite necessary but it is out of the question for a person
要求 是 相当 必要的 但 它 是 出去 的 这 问题 为了 一个 人
[tuː; tə] [teɪk] [ðem; ðəm][ɔːl] [ən'les] [hiː; hi] ['speʃəlaɪz] [ɪn][zu'ɑːlədʒi] .
to take them all unless he specialize in Zoology .
到 拿 他们 全部 除非 他 专业化 在 动物学 .

课程要求中包含的三个科目组中的每一门科目都必须修读，但除非专攻动物学，否则一个人不可能全部修读。

[nɑːt][ɔːl][kæn; kən][biː; bi] [ɪk'spektɪd] [tuː; tə]['meɪdʒər][ɪn][zu'ɑːlədʒi] ,
Not all can be expected to major in Zoology ,
不是 全部 能 是 预期的 到 主要的 在 动物学 ,

并非所有人都适合主修动物学。

[ænd; ənd] [ðoʊz] [ðæt] [duː] [wɪl] [faɪnd][ˌaɪ 'tiː] ['nesəseri] [tuː; tə][ə'mɪt] [mʌtʃ] [ðæt] [ɪz] [ɪ'senʃ(ə)l] [ɪn][ðə; ði]
and those that do will find it necessary to omit much that is essential in the
和 那些 那 做 将要 寻找 它 必要的 到 忽略 很多 那 是 基本的 在 这
['ʌðər] [dɪ'pɑːtmənts] [ʌv; əv][ˌbaɪə'lɑːdʒɪk(ə)l] ['saɪəns] .
other departments of biological science .
其他 部门 的 生物 科学 .

而那些这样做的人将会发现，他们不得不省略生物科学其他领域中许多至关重要的内容。

[iːtʃ] [dɪˈpɑːrtmənt] [ʃʊd; ʃəd][hæv; həv][ə; eɪ]['dʒen(ə)rəl] [kɔːrs] ['kʌvərɪŋ] ['fʊli] [ɪts] [fiːld] [ʌv; əv][wɜːrk][soʊ]
Each **department** **should** **have** **a** **general** **course** **covering** **fully** **its** **field** **of** **work** **so**
每个 部门 应该 有 一个 一般的 课程 覆盖 完全 它是 场地 的 工作 所以
[ðæt] [ðoʊz] ['meɪdʒɝɪŋ][ɪn][sʌm; səm] ['ʌðər] [dɪˈpɑːrtmənt] [meɪ] [ɪn] ['mɪnɪməm] [taɪm] [geɪn][ə; eɪ] [fer]
that **those** **majoring** **in** **some** **other** **department** **may** **in** **minimum** **time** **gain** **a** **fair**
那 那些 主修 在 一些 其他 部门 可能 在 最低限度 时间 获得 一个 公平的
['nɑːlɪdʒ] [ʌv; əv][ɪts] [fiːld] .
knowledge **of** **its** **field** **.**
知识 的 它是 场地 .

每个系都应该开设一门涵盖其全部研究领域的通识课程，以便其他系的学生能够在最短的时间内对其研究领域有相当的了解。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['veri] ['daʊtf(ə)l] [ɪf] [sʌtʃ] [ə; eɪ] [kɔːrs] [ɪz]['gɪv(ə)n][ɪn] ['eni] [dɪˈpɑːrtmənt] [æt; ət]['prez(ə)nt] .
It **is** **very** **doubtful** **if** **such** **a** **course** **is** **given** **in** **any** **department** **at** **present** **.**
它 是 非常 疑 如果 这样的 一个 课程 是 给定 在 任何 部门 在 展示 .

目前来看，各院系是否开设此类课程非常值得怀疑。

[æt; ət]['prez(ə)nt]['oʊnli][ə; eɪ] ['miːgər] [vjuː] [ɪz][hæd; həd][ʌv; əv][ðə; ði]['hɪstri; 'hɪstəri][ʌv; əv][baɪˈɑːlədʒi] ,
At **present** **only** **a** **meagre** **view** **is** **had** **of** **the** **history** **of** **Biology** **,**
在 展示 仅有的 一个 微薄 看法 是 有 的 这 历史 的 生物学 ,

目前人们对生物学史的了解还非常有限。

[ʌnˈtɪl][ðə; ði] [fɪfθ] [jɪr] [wen] [ˌaɪ 'tiː][ɪz]['gɪv(ə)n][æz; əz]['semɪnɑːr][wɜːrk] .
until **the** **fifth** **year** **when** **it** **is** **given** **as** **seminar** **work** **.**
直到 这 第五 年 什么时候 它 是 给定 作为 研讨会 工作 .

直到第五年才作为研讨课作业开设。

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

中学生物科学教师(Adequate Preparation for the Teacher of)
第2/2页

[ænd; ənd][æt; ət][noʊ][taɪm] , [ɪn]['eni] [kɔːrs] ,

And	at	no	time	,	in	any	course	,
和	在	不	时间	,	在	任何	课程	,

而且在任何时候，在任何情况下，

[ɑːr; ər][ðə; ði][eɪmz][ænd; ənd] [rɪ'leɪʃnz] [ʌv; əv][baɪ'ɑːlədʒi] [prɪ'zentɪd] [ɪn] [sʌtʃ] [ə; eɪ] [weɪ] [æz; əz][tuː; tə]

are	the	aims	and	relations	of	biology	presented	in	such	a	way	as	to
是	这	目标	和	关系	的	生物学	呈现	在	这样的	一个	方式	作为	到

[biː; bi]['helpf(ə)l][tuː; tə][wʌn] [ə'temptɪŋ] [tuː; tə][plæn][ðə; ði][moʊst]['væljuəb(ə)l] [taɪp] [ʌv; əv] [haɪ] [skuːl]

be	helpful	to	one	attempting	to	plan	the	most	valuable	type	of	high	school
是	有帮助	到	一	尝试	到	计划	这	最多	有价值的	类型	的	高的	学校

[kɔːrs] .

course	.
课程	.

生物学的目标和关系是如何以一种有助于规划最有价值的高中课程的方式呈现的呢?

['grædʒuət; 'grædʒuˌeɪt] ['riːsɜːrtʃ] [hæz; həz] [bɪn] [sə'fɪʃntli] [kən'sɪdərd] ['priːviəsli] , [ænd; ənd][ðə; ði]

Graduate	research	has	been	sufficiently	considered	previously	,	and	the
毕业	研究	有	到过	足够	经过考虑的	之前	,	和	这

['tiːtʃərz] - [kɔːrs] [wɪl] [biː; bi] [kən'sɪdərd] [læst] .

teachers	'	course	will	be	considered	last	.
教师	-	课程	将要	是	经过考虑的	最后的	.

研究生研究方面已事先进行了充分考虑，教师培训课程将最后考虑。

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [biː; bi] [kən'siːdid] ['dʒen(ə)rəli][ɪn] ['θɪŋkɪŋ] [ʌv; əv][ðə; ði][sə'luːʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði]['prɑːbləm] [ðæt]

It	will	be	conceded	generally	in	thinking	of	the	solution	of	the	problem	that
它	将要	是	承认	一般来说	在	思维	的	这	解决方案	的	这	问题	那

[ðə; ði][aɪ'diːəl] [ə'reɪndʒmənt] [wʊd] [biː; bi][ə; eɪ]['riːəl] ['tiːtʃərz] - [kɔːrs] ,

the	ideal	arrangement	would	be	a	real	teachers	'	course	,
这	理想的	安排	会	是	一个	真实的	教师	-	课程	,

在思考如何解决这个问题时，人们普遍认为理想的安排是开设真正的教师培训课程。

[æt; ət] [liːst] [faɪv] ['jɪrz] [ɪn][leŋkθ; leŋθ] .

at	least	five	years	in	length	.
在	至少	五	年	在	长度	.

至少五年。

[ðɪs] [kʊd; kəd][biː; bi] [kəm'pærətɪvli] ['iːzəli] [ə'kɑːmplɪʃt] [baɪ][ə; eɪ] [slaɪt] [ˌmɑːdɪfɪ'keɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði]

This	could	be	comparatively	easily	accomplished	by	a	slight	modification	of	the
这	可以	是	比较	容易地	完成	经过	一个	轻微	修改	的	这

[dɪ'pɑːtmənts] [kən'sɜːrnd] [ænd; ənd][ðer; ðər] ['hɑːrti] [koʊˌɑːpə'reɪʃ(ə)n][wɪð; wɪθ][ðə; ði] [dɪ'pɑːrtmənt] [ʌv; əv]

departments	concerned	and	their	hearty	cooperation	with	the	Department	of
部门	担心的	和	他们的	爽朗	合作	和	这	部门	的

[ˌedʒu'keɪʃ(ə)n] .

Education	.
教育	.

通过对相关部门进行一些小的调整，并与他们与教育部密切合作，就可以相对容易地实现这一目标。

[ðə; ði][ˌdɪsrɪ'gɑːrd][fɔːr; fər] ['meθəd] [ɑːn][ðə; ði][pɑːrt][ʌv; əv][ðə; ði]['fɔːrmər][ænd; ənd][ðə; ði] ['feɪljər] [tuː; tə]
The disregard for method on the part of the former and the failure to
这 漠视 为了 方法 在 这 部分 的 这 以前的 和 这 失败 到
['riːəlaɪz][ðə; ði][ɪm'pɔːrt(ə)ns][ʌv; əv][ə; eɪ] ['θɜːroʊ] ['nɑːlɪdʒ] [ʌv; əv]['sʌbdʒekt]['mætər][baɪ][ðə; ði]['lætər]
realize the importance of a thorough knowledge of subject matter by the latter
意识到 这 重要性 的 一个 彻底 知识 的 主题 事情 经过 这 后者
,
,
,

前者对方法的漠视，以及后者未能认识到透彻掌握学科知识的重要性，

[kæn; kən]
can
能

能

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 24]
[页 -]

[第24页]

[ɑːr; ər]['ɑːbstək(ə)lz][ðæt][kæn; kən][biː; bi]['iːzəli] [ˌoʊvər'kʌm][aɪ][ˌeɪ 'em] [ʃʊr] .
are obstacles that can be easily overcome I am sure .
是 障碍 那 能 是 容易地 克服 我 是 当然 .

我相信这些障碍很容易克服。

[ðə; ði]['stuːd(ə)nt] [wʊd] ['entər][ə'pɑːn] [ðɪs] [kɔːrs] [wɪð; wɪθ][ðə; ði][ɪn'tenʃ(ə)n][ʌv; əv] [bɪ'kʌmɪŋ] [ə; eɪ]
The student would enter upon this course with the intention of becoming a
这 学生 会 进入 之上 这 课程 和 这 意图 的 成为 一个
['tiːtʃər] ,
teacher ,
老师 ,

该学生选修这门课程的目的是为了成为一名教师。

[dʒʌst][æz; əz] [dʌz] ['eni]['stuːd(ə)nt]['entər][ə'pɑːn][hɪz; ɪz] [prə'feʃən(ə)l] [kɔːrs] [wɪð; wɪθ][ðə; ði][ɪn'tenʃ(ə)n]
just as does any student enter upon his professional course with the intention
只是 作为 做 任何 学生 进入 之上 他的 专业的 课程 和 这 意图
[ʌv; əv] [bɪ'kʌmɪŋ] [ðə; ði] [prə'feʃən(ə)l] [mæn][fɔːr; fər] [wɪtʃ] [hɪz; ɪz] ['treɪnɪŋ] [ɪz] [prɪ'peərɪŋ] [hɪm; ɪm] .
of becoming the professional man for which his training is preparing him .
的 成为 这 专业的 男人 为了 哪个 他的 训练 是 准备 他 .

就像任何学生进入专业课程都是为了成为一名合格的专业人士，而他所接受的训练也正是为了让他成为一名合格的专业人士。

[fjuː] ['freʃmən] [naʊ] [kʌm] [tuː; tə][ðə; ði][ˌjuːnɪ'vɜːrsəti][ʌv; əv][ˌkælə'fɔːrniə][wɪð; wɪθ][ðə; ði][ɪn'tenʃ(ə)n][ʌv; əv]
Few freshmen now come to the University of California with the intention of
很少 大一新生 现在 来 到 这 大学 的 加利福尼亚州 和 这 意图 的
[bɪ'kʌmɪŋ] ['tiːtʃərz] [ɪn][ðə; ði] ['sekənderi] [skuːlz] ,
becoming teachers in the secondary schools ,
成为 教师 在 这 次要 学校 ,

现在很少有加州大学的新生抱着将来成为中学教师的打算进入大学深造了。

[ðæt] [aɪ][æd'mɪt] , [bʌt; bət][ðə; ði]['riːz(ə)nz][ænd; ənd][ðə; ði] ['remədi] [fɔːr; fər] [ðæt] [ɑːr; ər][nɑːt][fɔːr; fər]
that I admit , but the reasons and the remedy for that are not for
那 我 承认 , 但 这 原因 和 这 补救 为了 那 是 不是 为了
[dɪ'skʌʃ(ə)n] [hɪr] .
discussion here .
讨论 这里 .

这一点我承认，但其原因和解决办法不在此讨论。

[səˈfaɪs] [ˌaɪ ˈtiː][tuː; tə] [seɪ] [ðæt] [wen] [rɪˈwɔːrd][ɪz] [ˈædɪkwət] ,

Suffice	it	to	say	that	when	reward	is	adequate	,
足够了	它	到	说	那	什么时候	报酬	是	足够的	,

简而言之，当奖励足够时，

[ðen] [ðə; ði] [prəˈfeʃ(ə)n] [wɪl] [groʊ] [ænd; ənd] [kʌm] [tuː; tə][biː; bi] [meɪd] [ʌp][ʌv; əv][ðə; ði][haɪɪst; ˈhaɪəst]

then	the	profession	will	grow	and	come	to	be	made	up	of	the	highest
然后	这	职业	将要	生长	和	来	到	是	制成	向上	的	这	最高

[taɪp] [ʌv; əv][men][ænd; ənd] [ˈwɪmɪn] .

type	of	men	and	women	.
类型	的	男人	和	女性	.

然后，这个行业将会发展壮大，并最终由最优秀、最杰出的男女组成。

[ðə; ði][taɪm][ʌv; əv][ðə; ði] [ˈtiːtʃərz] [kɔːrs] [ɪz][nɑːt][fɑːr][ˈdɪstənt][ænd; ənd][ˌaɪ ˈtiː] [maɪt] [biː; bi] [wɜːrθ]

The	time	of	the	Teachers	Course	is	not	far	distant	and	it	might	be	worth
这	时间	的	这	教师	课程	是	不是	远的	遥远	和	它	可能	是	值得

[waɪl] [tuː; tə] [siː] [wʌt] [kʊd; kəd][biː; bi] [dʌn] [wɪˈðaʊt] [ˈrædɪk(ə)l] [ˌmɔdəfɪˈkeɪʃənz] [ɪn][ðə; ði] [kəˈrɪkjələ]

while	to	see	what	could	be	done	without	radical	modifications	in	the	curricula
尽管	到	看	什么	可以	是	完毕	没有	激进的	修改	在	这	课程

[ʌv; əv][ðə; ði] [dɪˈpɑːtmənts] [æz; əz] [ðeɪ] [naʊ] [ɑːr; ər] .

of	the	departments	as	they	now	are	.
的	这	部门	作为	他们	现在	是	.

教师培训课程的时间不远了，或许值得探讨一下，在不彻底改变各系现有课程的情况下，可以做些什么。

[fɔːr; fər][ə; eɪ] [ˈwɜːrkɪŋ] [ˈbeɪsɪs][aɪ] [wʊd] [laɪk][tuː; tə][ˈprez(ə)nt][ðə; ði] [ˈfɑːloʊɪŋ] [ˈskelɪt(ə)n] [ˈproʊgræm] ,

For	a	working	basis	I	would	like	to	present	the	following	skeleton	programme	,
为了	一个	在职的	基础	我	会	喜欢	到	展示	这	下列的	骨骼	程序	,

[wɪtʃ] [siːmz] [ˈpræktɪkəbl] .

which	seems	practicable	.
哪个	似乎	切实可行的	.

为了便于开展工作，我想提出以下框架性方案，该方案似乎切实可行。

[ɪn] [ðɪs] [ˈskedʒuːl] [ɔːl][ˌprepəˈreɪʃ(ə)n] [ɪkˈsept] [ðæt] [ɪn][ˈsʌbdʒekt] [ˈmætər] [ænd; ənd] [ˈmeθəd] [ɪz]

In	this	schedule	all	preparation	except	that	in	subject	matter	and	method	is
在	这	日程	全部	准备	除了	那	在	主题	事情	和	方法	是

[ˌʌndərˈstʊd] [tuː; tə][biː; bi][ɪnˈkluːdɪd][ɪn] " [ɪˈlɛktɪvz] " .

understood	to	be	included	in	"	electives	"	.
理解	到	是	包括	在	"	选修课	"	.

本课程安排中，除科目和方法之外的所有准备工作均视为“选修课”。

[ə; eɪ][ˈmeɪdʒər][ɪn][zuˈɑːlədʒi][ɪz] [əˈsuːmd] .

A	major	in	Zoology	is	assumed	.
一个	主要的	在	动物学	是	假定	.

假定主修专业为动物学。

[iːtʃ] [ˌbaɪəˈlɑːdʒɪk(ə)l] [ˈsaɪəns] [dɪˈpɑːrtmənt] [wʊd] [hæv; həv][ə; eɪ] [kɔːrs] [ʌv; əv][ˈsɪmələr][plæn] [bɪlt]

Each	biological	science	department	would	have	a	course	of	similar	plan	built
每个	生物	科学	部门	会	有	一个	课程	的	相似的	计划	建造

[əˈbaʊt][ɪts][ˈmeɪdʒər][æz; əz][ə; eɪ] [kɔːr] .

about	its	major	as	a	core	.
关于	它是	主要的	作为	一个	核	.

每个生物科学系都会制定类似的课程计划，以本专业为核心。

[fɜːrst] [jɪr] ,

First	year	,
第一的	年	,

第一年，

[dʒiˈɑːgrəfi] [ɔːr][dʒiˈɑːlədʒi]

Geography	or	Geology
地理	或者	地质学

地理或地质

[eɪmz] [ʌv; əv] ['saɪəns] [ænd; ənd] [ɪts] ['hjuːmən] ['vælјuːz] .

Aims	**of**	**science**	**and**	**its**	**human**	**values**	**.**
目标	的	科学	和	它是	人类	值	.

科学的目标及其人文价值。

['kemɪstri]

Chemistry

化学

化学

[ɪ'lɛktɪvz]

Electives

选修课

选修课

['sekənd] [jɪr] ,

Second **year** **,**

第二 年 ,

二年级,

[zu'ɑːlədʒi] ,

Zoology **,**

动物学 ,

动物学,

['fɪzɪks] ,

Physics **,**

物理 ,

物理,

[ɪ'lɛktɪvz]

Electives

选修课

选修课

[θɜːrd] [jɪr] ,

Third **year** **,**

第三 年 ,

大三

[zu'ɑːlədʒi] — [əd'vænst] ['kɔːrsɪz]

Zoology **—** **advanced** **courses**

动物学 — 先进的 课程

动物学——高级课程

['bɑːtəni] ,

Botany **,**

植物学 ,

植物学,

[ˌfɪzi'ɑːlədʒi]

Physiology

生理

生理

[ɪ'lɛktɪvz]

Electives

选修课

选修课

[fɔːrθ] [jɪr] ,

Fourth **year** **,**

第四 年 ,

大四

[zuˈɑːlədʒi] — [ədˈvænst] [ˈkɔːrsɪz]
Zoology — advanced courses
动物学 — 先进的 课程

动物学——高级课程

[bækˌtɪriˈɑːlədʒi] , [ænd; ənd][ˈpʌblɪk] [helθ]
Bacteriology , and Public Health
细菌学 , 和 民众 健康

细菌学和公共卫生

[[ˌpiː ˈdʒiː] -]
[Pg 25]
[页 -]

[第25页]

[ɪˈlɛktɪvz]
Electives
选修课

选修课

[fɪfθ] [jɪr] ,
Fifth year ,
第五 年 ,

第五年,

[zuˈɑːlədʒi] — [ˈriːsɜːrtʃ]
Zoology — research
动物学 — 研究

动物学——研究

[ˈhɪstri; ˈhɪstəri][ʌv; əv] [ˈsaɪəns]
History of Science
历史 的 科学

科学史

[ˈtiːtʃərz] - [kɔːrs] , [ˈkɔːrəleɪtɪd] [wɪð; wɪθ][ænd; ənd] [ˌsʌplɪˈmentri] [tuː; tə] [ˈpræktɪs] [ˈtiːtʃɪŋ] .
Teachers ' Course , correlated with and supplementary to practice teaching .
教师 - 课程 , 相关 和 和 补充 到 实践 教学 .

教师培训课程，与实践教学相辅相成。

[ɪˈlɛktɪvz]
Electives
选修课

选修课

[ðə; ði][ˈriːz(ə)nz][fɔːr; fər][sɪˈlekʃ(ə)n] [ænd; ənd] [ˈsiːkwəns] [ʌv; əv][ˈsʌbdʒekts][ɪn] [ðɪs] [ˈskedʒuːl] [ɑːr; ər] [ˈferli]
The reasons for selection and sequence of subjects in this schedule are fairly
这 原因 为了 选择 和 顺序 的 主题 在 这 日程 是 相当
[ˈevɪdənt][frʌm; frəm] [wʌt] [hæz; həz] [gɔːn] [bɪˈfɔːr] ,
evident from what has gone before ,
明显 从 什么 有 已消失 前 ,

从前面的内容来看，选择和安排这些科目的原因已经相当明显了。

[bʌt; bət][ə; eɪ][fjuː] [pɔɪnts] [wɪl] [ber] [əˈdɪʃən(ə)l] [ˌekspləˈneɪʃ(ə)n] .
but a few points will bear additional explanation .
但 一个 很少 积分 将要 熊 额外的 解释 .

但有几点需要进一步解释。

[ə; eɪ] [kɔːrs] [ɪn][ðə; ði][eɪmz][ænd; ənd][ˈvæljuːz][ʌv; əv] [ˈsaɪəns] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [ˌɪntrəˈdʌktəri] ,
A course in the aims and values of science should be introductory ,
一个 课程 在 这 目标 和 值 的 科学 应该 是 引言 ,

关于科学目标和价值的课程应该是入门性的。

[fɔːr; fər][ɪn][ðə; ði] ['æbsəns] [ʌv; əv]['dʒen(ə)rəl] ['nɑːlɪdʒ] [kən'sɜːrnɪŋ] ['vælјuːz] , [sʌtʃ] [æz; əz][hæz; həz]

for	in	the	absence	of	general	knowledge	concerning	values	,	such	as	has
为了	在	这	缺席	的	一般的	知识	有关	值	, 这样的	作为	有	

[groʊn] [ʌp][wɪð; wɪθ] ['ʌðər] [prə'fɛʃənz] ,

grown	up	with	other	professions	,
生长	向上	和	其他	职业	,

因为缺乏像其他职业人士那样对价值观的普遍认知，

[ðə; ði]['stuːd(ə)nt][mʌst; məst][biː; bi]['gɪv(ə)n] ['ɜːrli] [ɪn][hɪz; ɪz][wɜːrk][æn; ən][ɪn'θuːziæzəm][fɔːr; fər][ˌaɪ 'tiː]

the	student	must	be	given	early	in	his	work	an	enthusiasm	for	it
这	学生	必须	是	给定	早期的	在	他的	工作	一个	热情	为了	它

[ænd; ənd][ə; eɪ][sɔːrt][ʌv; əv] [gaɪd] [fɔːr; fər]['fjuːtʃər] [tʃɔɪs] [ʌv; əv]['sʌbdʒekts][fɔːr; fər] ['stʌdi] .

and	a	sort	of	guide	for	future	choice	of	subjects	for	study	.
和	一个	种类	的	指导	为了	未来	选择	的	主题	为了	学习	.

必须尽早培养学生对学习的热情，并为其将来选择学习科目提供某种指导。

[ðə; ði] ['dɪfrəns] [ɪn][eɪm] [bɪ'twiːn] [ˌjuːnɪ'vɜːrsəti][ænd; ənd] ['sekənderi] [skuːl] ['saɪəns] [mʌst; məst][biː; bi]

The	difference	in	aim	between	university	and	secondary	school	science	must	be
这	不同之处	在	目的	之间	大学	和	次要	学校	科学	必须	是

['klɪrli] [ˌʌndər'stʊd] [æt; ət][ðə; ði][stɑːrt] .

clearly	understood	at	the	start	.
清楚地	理解	在	这	开始	.

必须从一开始就清楚地理解大学科学和中学科学的目标差异。

[tuː] ['ɔːf(ə)n] ,

Too	often	,
也	经常	,

太频繁了，

[ˌjuːnɪ'vɜːrsəti] ['kɔːrsɪz] [ək'sept] ['saɪəns] [æz; əz][æn; ən][end][ɪn][ɪt'self][ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː][ɪz] [tɔːt] [frʌm; frəm]

university	courses	accept	science	as	an	end	in	itself	and	it	is	taught	from
大学	课程	接受	科学	作为	一个	结尾	在	本身	和	它	是	教授	从

[ðæt] [pɔɪnt] [ʌv; əv] [vjuː] ,

that	point	of	view	,
那	观点	的	看法	,

大学课程将科学视为最终目的，并从这个角度进行教学。

[ˌwer'æz] [ðə; ði] [prə'spektɪv] ['tiːtʃər] [mʌst; məst][hoʊld][tuː; tə][hɪz; ɪz] [pɔɪnt] [ʌv; əv] [vjuː] ,

whereas	the	prospective	teacher	must	hold	to	his	point	of	view	,
然而	这	预期	老师	必须	抓住	到	他的	观点	的	看法	,

而这位准教师必须坚持自己的观点，

[ðæt] [tuː; tə][hjuː'mænəti]['dʒen(ə)rəli] ['saɪəns] [ɪz]['oʊnli][ə; eɪ] ['veri] [ɪ'fektɪv; ə'fektɪv] [miːnz] [tuː; tə][æn; ən]

that	to	humanity	generally	science	is	only	a	very	effective	means	to	an
那	到	人类	一般来说	科学	是	仅有的	一个	非常	有效的	方法	到	一个

[end] ;

end	;
结尾	;

对整个人类而言，科学只是实现目标的一种非常有效的手段；

[ˌaɪ 'tiː][ɪz][dʒʌst][ə; eɪ]['feɪθf(ə)l]['sɜːrvənt] .

it	is	just	a	faithful	servant	.
它	是	只是	一个	忠实	仆人	.

它只是一个忠实的仆人。

[ðə; ði] ['skedʒuːl] [dʒʌst] [səb'mɪtɪd] [meɪ] [siːm] [tuː; tə][biː; bi] [ˌəuvə'bælənst] [wɪð; wɪθ] ['saɪəns] ['kɔːrsɪz] ,

The	schedule	just	submitted	may	seem	to	be	overbalanced	with	science	courses	,
这	日程	只是	提交	可能	似乎	到	是	过平衡	和	科学	课程	,

刚刚提交的课程表看起来理科课程过多，

[bʌt; bət][ˌaɪ 'ti:][mʌst; məst][bi:; bi] ['sʌmwʌt] [soʊ] , [ɪ'speʃəli] [ɪf] ['kɔ:rsɪz] [ɑ:r; ər][nɑ:t][tu:; tə][bi:; bi]

but	it	must	be	somewhat	so	,	especially	if	courses	are	not	to	be
但	它	必须	是	有些	所以	,	尤其	如果	课程	是	不是	到	是

[kəm'pli:tli] [ri:'ɔ:gəˌnaɪzd] .

completely	reorganized	.
完全地	重组	.

但必须在某种程度上如此，尤其是在课程不进行彻底重组的情况下。

['saɪəns] [wʊd] [nɑ:t] [ni:d] [tu:; tə] [kən'su:m] [kwaɪt][soʊ][lɑ:rdʒ][ə; eɪ][pɑ:rt][ʌv; əv][ðə; ði][taɪm] [ɪf] ['speʃ(ə)l]

Science	would	not	need	to	consume	quite	so	large	a	part	of	the	time	if	special
科学	会	不是	需要	到	消耗	相当	所以	大的	一个	部分	的	这	时间	如果	特别的

['kɔ:rsɪz] [wɜ:r; wər]['gɪv(ə)n][fɔ:r; fər] ['ti:tʃərz] — [ə'nʌðər] ['ɑ:rgjumənt][fɔ:r; fər][ə; eɪ] [haɪ] [greɪd] ,

courses	were	given	for	teachers	—	another	argument	for	a	high	grade	,
课程	是	给定	为了	教师	—	其他	争论	为了	一个	高的	年级	,

如果为教师开设专门的科学课程，科学就不需要占用那么多时间——这也是支持高分的另一个理由。

['strɪktli] [prə'feʃən(ə)l] [kɔ:rs] .

strictly	professional	course	.
严格	专业的	课程	.

纯粹的专业课程。

[ˌdu:plɪ'keɪʃ(ə)n][ʌv; əv] ['ti:tʃərz] - ['kɔ:rsɪz] [ɪn]['speʃ(ə)l] ['meθədz] [wʊd] [bi:; bi][ɪ'lɪmɪneɪtɪd; ɪ'lɪməˌneɪtɪd]

Duplication	of	teachers	'	courses	in	special	methods	would	be	eliminated
复制	的	教师	-	课程	在	特别的	方法	会	是	已淘汰

[fɔ:r; fər][ə; eɪ]['sɪŋg(ə)l] [kɔ:rs] [fɔ:r; fər][ɔ:l][ʌv; əv][ðə; ði] [dɪ'pɑ:tmənts] [ʌv; əv][ˌbaɪə'lɑ:dʒɪk(ə)l] ['saɪəns]

for	a	single	course	for	all	of	the	departments	of	biological	science
为了	一个	单身的	课程	为了	全部	的	这	部门	的	生物	科学

[wʊd] [bi:; bi] [sə'fɪʃ(ə)nt] .

would	be	sufficient	.
会	是	充足的	.

教师在特殊教学方法方面的课程可以避免重复开设，只需开设一门课程即可满足所有生物科学系的需求。

[baɪ'ɑ:lədʒi][ɪz][ðə; ði][hʌb] , [ænd; ənd][nɑ:t][ðə; ði] ['seprət] [ˌbaɪə'lɑ:dʒɪk(ə)l]['saɪənsəz, 'saɪənsɪz] ,

Biology	is	the	hub	,	and	not	the	separate	biological	sciences	,
生物学	是	这	中心	,	和	不是	这	分离	生物	科学	,

生物学才是核心，而不是各个独立的生物科学分支。

[ɪn][ðə; ði] ['kɔ:rsɪz] [ɪn] [ðɪs] [fi:ld] [ɪn][ðə; ði] ['sekənderi] [sku:lz] .

in	the	courses	in	this	field	in	the	secondary	schools	.
在	这	课程	在	这	场地	在	这	次要	学校	.

在中学开设的该领域课程中。

[ðə; ði] ['meθədz] [kən'sɜ:rnd] [ɑ:r; ər][ˌbaɪə'lɑ:dʒɪk(ə)l] ['meθədz] ,

The	methods	concerned	are	biological	methods	,
这	方法	担心的	是	生物	方法	,

所涉及的方法是生物学方法。

[[ˌpi: 'dʒi:] -]

[	Pg	26	]
[	页	-	]

[第26页]

[ænd; ənd] ['ðerfɔ:r] [ə; eɪ]['sɪŋg(ə)l] [kɔ:rs] [fɔ:r; fər][ɔ:l] [prə'spektɪv] ['ti:tʃərz] [ʌv; əv][ˌbaɪə'lɑ:dʒɪk(ə)l]

and	therefore	a	single	course	for	all	prospective	teachers	of	biological
和	所以	一个	单身的	课程	为了	全部	预期	教师	的	生物

['saɪəns] [rɪ'gɑ:rdləs] [ʌv; əv][ðə; ði]['neɪtʃər][ʌv; əv][ðer; ðər]['meɪdʒər][wɜ:rk] ,

science	regardless	of	the	nature	of	their	major	work	,
科学	不管	的	这	自然	的	他们的	主要的	工作	,

因此，所有未来的生物科学教师，无论其主修专业是什么，都应该参加同一门课程。

[ɪz][ə; eɪ]['lɑːdʒɪk(ə)l] [prə'siːdʒər] .

is	a	logical	procedure	.
是	一个	逻辑	程序	.

这是一个合乎逻辑的过程。

['weðər] [sʌtʃ] [ə; eɪ] [kɔːrs] [ɪz][ə; eɪ] [sək'ses] [ɔːr][ə; eɪ] ['feɪljər] [ɪz] ['lɑːrdʒli] [dɪ'pendənt] [ɑːn][ðə; ði]

Whether	such	a	course	is	a	success	or	a	failure	is	largely	dependent	on	the
无论	这样的	一个	课程	是	一个	成功	或者	一个	失败	是	很大程度上	依赖	在	这

[prə'fesər] [ɪn] [tʃɑːrdʒ] .

professor	in	charge	.
教授	在	收费	.

这类课程是成功还是失败，很大程度上取决于负责的教授。

[ɪn][ðə; ði][pæst][ðer; ðər][hæv; həv] [bɪn] ['meni] ['feɪljɝz] ,

In	the	past	there	have	been	many	failures	,
在	这	过去的	那里	有	到过	许多	失败	,

过去曾有过很多失败，

['meɪnli] [bɪ'kəz, bɪ'kɔːz][ðə; ði]['pɜːrs(ə)n] [kən'dʌktɪŋ] [ˌaɪ 'tiː][hæz; həz]['nevər][hæd; həd] ['sekənderi] [skuːl]

mainly	because	the	person	conducting	it	has	never	had	secondary	school
主要	因为	这	人	进行	它	有	绝不	有	次要	学校

[ɪk'spɪriəns] ,

experience	,
经验	,

主要原因是主持这项工作的人没有中学教育经历。

[noʊz] ['lɪt(ə)l][ɔːr] ['nʌθɪŋ] [ʌv; əv][ðə; ði]['prɔːbləms] ,

knows	little	or	nothing	of	the	problems	,
知道	小的	或者	没有什么	的	这	问题	,

他对这些问题几乎一无所知。

[ænd; ənd][hæz; həz][noʊ] [sɪn'sɪr] [ɪn'θuːziæzəm][fɔːr; fər][ðə; ði] ['tiːtʃɪŋ] [ʌv; əv] ['saɪəns] [tuː; tə] [bɔɪz]

and	has	no	sincere	enthusiasm	for	the	teaching	of	science	to	boys
和	有	不	真诚	热情	为了	这	教学	的	科学	到	男孩们

[ænd; ənd]['gɝːlz] [bɪ'loʊ] [ðə; ði][ˌjuːnɪ'vɜːrsəti][eɪdʒ] .

and	girls	below	the	university	age	.
和	女孩们	以下	这	大学	年龄	.

他对向大学以下年龄段的男孩女孩教授科学没有真正的热情。

[ðə; ði] [kɔːrs] [sə'dʒestɪd] [wʊd] ['kʌvər][æn; ən][ɪn'taɪər] [jɪr] .

The	course	suggested	would	cover	an	entire	year	.
这	课程	建议	会	覆盖	一个	全部的	年	.

建议的课程将持续一整年。

[æt; ət] [liːst] [ðæt] [mʌtʃ] [taɪm][ɪz][rɪ'kwaɪərd][tuː; tə] [gɪv] ['eni][də'rekʃn; daɪ'rekʃn][ɔːr] [ɪn'strʌkʃ(ə)n] [ðæt][ɪz]

At	least	that	much	time	is	required	to	give	any	direction	or	instruction	that	is
在	至少	那	很多	时间	是	必需的	到	给	任何	方向	或者	操作说明	那	是

[wɜːrθ] [waɪl] .

worth	while	.
值得	尽管	.

至少需要这么多时间才能给出任何有价值的指导或指示。

[ðə; ði][fɜːrst][hæf][ʌv; əv][ðə; ði] [jɪr] [maɪt] [wel] [biː; bi][dɪ'voʊtɪd][tuː; tə][ə; eɪ][daɪ'dʒestʃən][ænd; ənd]

The	first	half	of	the	year	might	well	be	devoted	to	a	digestion	and
这	第一的	一半	的	这	年	可能	出色地	是	奉献	到	一个	消化	和

[ˌkɔːrə'leɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ɔːl] ['priːviəs] [wɜːrk] ,

correlation	of	all	previous	work	,
相关性	的	全部	以前的	工作	,

今年上半年很可能将用于消化和梳理之前的所有工作。

['ɔ:rgənaɪzɪŋ] [ˌaɪ 'ti:] ['ɪntu:] [ə; eɪ] [fɔ:rm] ['i:zəli] ['ju:zəbl] [ɪn] [ðə; ði] [wɜ:rk] [tu:; tə] ['fɑ:loʊ] .

organizing	**it**	**into**	**a**	**form**	**easily**	**useable**	**in**	**the**	**work**	**to**	**follow**	**.**
组织	它	进入	一个	形式	容易地	可用	在	这	工作	到	跟随	.

将其整理成便于后续工作使用的形式。

['kwestʃənz] [ʌv; əv] ['meθəd] , [ˌresɪ'teɪʃ(ə)n] , ['læbrətɔ:ri] [ænd; ənd] [fi:ld] [wɜ:rk] , ['teksbʊks] [ænd; ənd]

Questions	**of**	**method**	**,**	**recitation**	**,**	**laboratory**	**and**	**field**	**work**	**,**	**textbooks**	**and**
问题	的	方法	,	背诵	,	实验室	和	场地	工作	,	教科书	和

['refrəns] [bʊks] ['pɜ:rtʃəs] [ænd; ənd] [ju:z] [ʌv; əv] [ɪ'kwɪpmənt] ,

reference	**books**	**purchase**	**and**	**use**	**of**	**equipment**	**,**
参考	图书	购买	和	使用	的	设备	,

关于教学方法、课堂讲授、实验和实地考察、教科书和参考书的购买以及设备的使用等问题，

[mʌst; məst] [bi:; bi] ['gɪv(ə)n] [kən,sɪdə'reɪʃ(ə)n] [ɪn] [sʌm; səm] [pɑ:rt] [ʌv; əv] [ðə; ði] [kɔ:rs] .

must	**be**	**given**	**consideration**	**in**	**some**	**part**	**of**	**the**	**course**	**.**
必须	是	给定	考虑	在	一些	部分	的	这	课程	.

必须在课程的某些部分加以考虑。

[æn; ən] ['aʊtlaɪn] [kɔ:rs] , [wɪð; wɪθ] [ðə; ði] ['seprət] ['lesnz; 'lesənz] [ðæt] [meɪk] [ˌaɪ 'ti:] [ʌp] [ʃʊd; ʃəd] [bi:; bi]

An	**outline**	**course**	**,**	**with**	**the**	**separate**	**lessons**	**that**	**make**	**it**	**up**	**should**	**be**
一个	大纲	课程	,	和	这	分离	课程	那	制作	它	向上	应该	是

[wɜ:rkt] [aʊt] [ɪn] ['di:teɪl] ,

worked	**out**	**in**	**detail**	**,**
工作	出去	在	细节	,

应该详细制定课程大纲，包括组成课程的各个单元。

[fɔ:r; fər] [sʌm; səm] [pər'tɪkjələr] [loʊ'kæləti] , ['prefrəbli] [ðə; ði] [wʌn] [wer] ['præktɪs] ['ti:tʃɪŋ] [ɪz] [tu:; tə]

for	**some**	**particular**	**locality**	**,**	**preferably**	**the**	**one**	**where**	**practice**	**teaching**	**is**	**to**
为了	一些	特别的	地点	,	最好	这	一	在哪里	实践	教学	是	到

[bi:; bi] [dʌn] .

be	**done**	**.**
是	完毕	.

针对某个特定地点，最好是进行实习教学的地点。

[ðɪs] [ʃʊd; ʃəd] [ðen] [bi:; bi] ['kerfəli] ['testɪd] [baɪ] [ðə; ði] [kraɪ'tɪriə] [ʌv; əv] [ə; eɪ] [gʊd] [baɪ'ɑ:lədʒi] [kɔ:rs] ,

This	**should**	**then**	**be**	**carefully**	**tested**	**by**	**the**	**criteria**	**of**	**a**	**good**	**biology**	**course**	**,**
这	应该	然后	是	小心	测试	经过	这	标准	的	一个	好的	生物学	课程	,

然后应该根据优秀生物学课程的标准对此进行仔细检验。

[æz; əz] ['pɔɪntɪd] [aʊt] [baɪ] [ðə; ði] [best] [ə'θɔ:rətiz] , [ænd; ənd] [baɪ] ['kɑ:mən] [sens] .

as	**pointed**	**out**	**by**	**the**	**best**	**authorities**	**,**	**and**	**by**	**common**	**sense**	**.**
作为	尖	出去	经过	这	最好的	当局	,	和	经过	常见的	感觉	.

正如权威人士和常识所指出的那样。

[bʌt; bət] [waɪ] [meɪk] [ðɪs] ['skelɪt(ə)n] ['aʊtlaɪn] [bɪ'fɔ:rhænd] ?

But	**why**	**make**	**this**	**skeleton**	**outline**	**beforehand**	**?**
但	为什么	制作	这	骨骼	大纲	预先	?

但为什么要事先勾勒出这个框架呢?

[waɪ] [bi:; bi] [prɪ'perd] [ɪn] ['eniθɪŋ] ?

Why	**be**	**prepared**	**in**	**anything**	**?**
为什么	是	准备	在	任何事物	?

为什么要事事做好准备?

[ˌaɪ 'ti:] [wɪl] [bi:; bi] [tu:] [leɪt] [tu:; tə] [prɪ'per] [æt; ət] [ðə; ði] ['moʊmənt] [ðə; ði] ['prɑ:bləm] [hæz; həz] [tu:; tə] [bi:; bi]

It	**will**	**be**	**too**	**late**	**to**	**prepare**	**at**	**the**	**moment**	**the**	**problem**	**has**	**to**	**be**
它	将要	是	也	晚的	到	准备	在	这	片刻	这	问题	有	到	是

[met] .

met	**.**
遇见	.

等到问题真正出现的时候再做准备就太晚了。

[fjuː] [nuː] ['tiːtʃərz] [wɪl] [faɪnd][ə; eɪ] [wel] [plænd] [kɔːrs] [ə'weɪtɪŋ] [ðer; ðər][ə'raɪv(ə)l][ɪn][ə; eɪ] [nuː]
Few **new** **teachers** **will** **find** **a** **well** **planned** **course** **awaiting** **their** **arrival** **in** **a** **new**
很少 新的 教师 将要 寻找 一个 出色地 计划 课程 等待中 他们的 到达 在 一个 新的
[fiːld] ,
field **,**
场地 ,

很少有新教师能在新领域找到一套精心设计的课程体系。

[ænd; ənd] [wɪ'ðaʊt] ['priːviəs] [ɪk'spɪriəns] [ə; eɪ] [nuː] ['tiːtʃər] [ɪz] ['laɪkli] [tuː; tə] [bɪld] [ʌp][ə; eɪ] [kɔːrs]
and **without** **previous** **experience** **a** **new** **teacher** **is** **likely** **to** **build** **up** **a** **course**
和 没有 以前的 经验 一个 新的 老师 是 可能 到 建造 向上 一个 课程
[wɪ'ðaʊt] [duː] [rɪ'spekt] [tuː; tə] ['relətɪv] ['væljuːz] [wɪtʃ] [kʌmz] ['oʊnli][wɪð; wɪθ][ə; eɪ] [pər'spektɪv] [ʌv; əv]
without **due** **respect** **to** **relative** **values** **which** **comes** **only** **with** **a** **perspective** **of**
没有 到期的 尊重 到 相对的 值 哪个 来 仅有的 和 一个 看法 的
[ə; eɪ] [kɔːrs] [ɪn][ɪts][ɪn'taɪərəti] .
a **course** **in** **its** **entirety** **.**
一个 课程 在 它是 整体 .

如果没有经验，新教师在构建课程时很可能不会充分尊重相对价值，而只有从整体上看待课程才能做到这一点。

[tuː; tə] ['ɪləstreɪt] , [ɪn][ðə; ði] [kɔːrs] ['gɪv(ə)n][baɪ][æn; ən] [ˌɪnɪk'spɪriənst] ['tiːtʃər] [ðer; ðər][ɪz] [tuː] [mʌtʃ]
To **illustrate** **,** **in** **the** **course** **given** **by** **an** **inexperienced** **teacher** **there** **is** **too** **much**
到 阐明 , 在 这 课程 给定 经过 一个 缺乏经验 老师 那里 是 也 很多
[tʃæns] [ʌv; əv]
chance **of**
机会 的

举例来说，在经验不足的教师所授课程中，出现以下情况的可能性太大：

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 27]
[页 -]

[第27页]

[sɪks] [wiːks] [taɪm] ['biːɪŋ] [spent] [ɑːn][ðə; ði] ['stʌdi] [ʌv; əv][ðə; ði] ['græshɑːpər] ,
six **weeks** **time** **being** **spent** **on** **the** **study** **of** **the** **grasshopper** **,**
六 周 时间 存在 花费 在 这 学习 的 这 蚱蜢 ,

花了六周时间研究蚱蜢，

[wɪð; wɪθ]['oʊnli] [fɔːr] [wiːks] [left] [æt; ət][ðə; ði][end][ʌv; əv][ðə; ði] [skuːl] [jɪr] [tuː; tə][biː; bi] [dɪ'voʊtɪd]
with **only** **four** **weeks** **left** **at** **the** **end** **of** **the** **school** **year** **to** **be** **devoted**
和 仅有的 四 周 左边 在 这 结尾 的 这 学校 年 到 是 奉献
[tuː; tə][ðə; ði][baɪ'ɑːlədʒi][ʌv; əv][ðə; ði]['hjuːmən] .
to **the** **biology** **of** **the** **human** **.**
到 这 生物学 的 这 人类 .

距离学年结束只剩下四周时间，我们将专门用来学习人体生物学。

[ðə; ði] ['mæpɪŋ] [ʌv; əv][ə; eɪ] [kɔːrs] , [baɪ] [wei] [ʌv; əv] ['præktɪs] ,
The **mapping** **of** **a** **course** **,** **by** **way** **of** **practice** **,**
这 地图 的 一个 课程 , 经过 方式 的 实践 ,

通过实践来规划课程，

['gɪvz] [ðə; ði] [prə'spektɪv] ['tiːtʃər] ['præktɪs] [ɪn][ðə; ði]['eksərsaɪz][ʌv; əv]['dʒʌdʒmənt] , [wɪð; wɪθ]['helpf(ə)l]
gives **the** **prospective** **teacher** **practice** **in** **the** **exercise** **of** **judgment** **,** **with** **helpful**
给予 这 预期 老师 实践 在 这 锻炼 的 判断 , 和 有帮助
[kən'strʌktɪv] ['krɪtɪsɪzəm] .
constructive **criticism** **.**
建设性的 批评 .

让未来的教师有机会练习判断力，并获得有益的建设性批评。

['præktɪs] ['tiːtʃɪŋ] [naʊ] [bɪ'kʌmz] ['oʊnli][ðə; ði] ['traɪɪŋ] [aʊt][ʌv; əv][ðə; ði] [kɔːrs] [ænd; ənd]
Practice teaching now becomes only the trying out of the course and
实践 教学 现在 变成 仅有的 这 尝试 出去 的 这 课程 和
[ə'kʌmpənɪɪŋ] ['meθədz] .
accompanying methods .
随同 方法 .

实习教学现在仅仅变成了对课程和相关方法的尝试。

[æz; əz] , [wʌn] ['præktɪs] ['tiːtʃər] [ri'mɑːkt] [wen] [ðɪs] [plæn][wʌz; wəz] [sə'dʒestɪd] " [bʌt; bət] ,
As , one practice teacher remarked when this plan was suggested " But ,
作为 , 一 实践 老师 评论 什么时候 这 计划 曾是 建议 " 但 ,

正如一位实习教师在提出这个计划时所说："但是，

[aɪ] [maɪt] [hæv; həv][tuː; tə] [meɪk] [maɪ] [kɔːrs] [ɔːl]['oʊvər] .
I might have to make my course all over .
我 可能 有 到 制作 我的 课程 全部 超过 .

我可能得重修一遍课程。

" [sʌtʃ] [wʊd] ['ɔːf(ə)n][biː; bi][ðə; ði] [keɪs] .
" Such would often be the case .
" 这样的 会 经常 是 这 案件 .

这种情况经常发生。

['eni] [waɪd] - [ə'weɪk] ['tiːtʃər] [wɪl] [tʃeɪndʒ] [hɪz; ɪz] [kɔːrs] [mɔːr] [ɔːr] [les] [frʌm; frəm] [jɪr] [tuː; tə] [jɪr] .
Any wide - awake teacher will change his course more or less from year to year .
任何 宽的 - 醒 老师 将要 改变 他的 课程 更多的 或者较少的 从 年 到 年 .

任何一位头脑清醒的老师都会根据每年的情况对课程内容进行或多或少的调整。

['iːv(ə)n] [ɪf] [ðə; ði][fɜːrst][plæn][wɜːr; wər] [ɪn'taɪərli] [dɪ'skɑːrdɪd][ðə; ði]['enərdʒi][ænd; ənd] [θɔːt] ['prɑːmptɪd]
Even if the first plan were entirely discarded the energy and thought prompted
甚至 如果 这 第一的 计划 是 完全 丢弃 这 活力 和 想法 提示
[baɪ][ɪts] ['meɪkɪŋ] [wʊd] [nɑːt][biː; bi][lɔːst] .
by its making would not be lost .
经过 它是 制作 会 不是 是 丢失的 .

即使第一个计划被完全放弃，制定该计划所激发的精力和思考也不会白费。

[ænd; ənd] [naʊ] [let][ˌjuː 'es] [tʃeɪndʒ] [ðə; ði] [neɪm] ['gɪv(ə)n][tuː; tə] [ðoʊz] [ɪn] [tʃɑːrdʒ] [ʌv; əv] ['præktɪs]
And now let us change the name given to those in charge of practice
和 现在 让 我们 改变 这 姓名 给定 到 那些 在 收费 的 实践
['tiːtʃərz] .
teachers .
教师 .

现在让我们来更改实习教师负责人的姓名。

[əd'vaɪzər] [wʊd] [biː; bi] [mɔːr] ['fɪtɪŋ] [ðæn; ðən]['suːpərvaɪzər] ,
Advisor would be more fitting than supervisor ,
顾问 会 是 更多的 配件 比 导师 ,

比起主管，称其为顾问更为合适。

[fɔːr; fər] [ðeɪ] [ʃʊd; ʃəd] [rɪ'meɪn] [ɪn][ðə; ði] ['bækgraʊnd] [ɪk'sept] [fɔːr; fər] ['rendərɪŋ] ['helpf(ə)l] ['sɜːrvɪs] ,
for they should remain in the background except for rendering helpful service ,
为了 他们 应该 保持 在 这 背景 除了 为了 渲染 有帮助 服务 ,

因为他们应该待在幕后，只在需要时提供帮助。

[ænd; ənd] ['meɪkɪŋ] [kən'strʌktɪv] ['krɪtɪsɪzəm][ɪn] [ɪk'ses] [ʌv; əv] [dɪ'strʌktɪv] .
and making constructive criticism in excess of destructive .
和 制作 建设性的 批评 在 过量的 的 破坏性的 .

并且提出建设性批评，而不是破坏性批评。

[ɪn]['ɔ:rdər][fɔ:r; fər] ['præktɪs] ['ti:tʃɪŋ] [tu:; tə][bi:; bi][ɪ'fektɪv; ə'fektɪv][ðer; ðər][mʌst; məst][bi:; bi] ['nʌθɪŋ]

In	order	for	practice	teaching	to	be	effective	there	must	be	nothing
在	命令	为了	实践	教学	到	是	有效的	那里	必须	是	没有什么

[ʌv; əv][æn; ən][ˌɑ:rtɪ'fɪʃ(ə)l][sɔ:rt]['entər][ɪn] .

of	an	artificial	sort	enter	in	.
的	一个	人造的	种类	进入	在	.

为了使实践教学有效，绝对不能掺杂任何人为因素。

[kən'dɪʃ(ə)nz] [mʌst; məst][bi:; bi][ʌv; əv][ðə; ði]['regjələr][sɔ:rt][met] ['evri] [deɪ] [ɪn][ðə; ði] ['ti:tʃɪŋ] [geɪm] .

Conditions	must	be	of	the	regular	sort	met	every	day	in	the	teaching	game	.
状况	必须	是	的	这	常规的	种类	遇见	每一个	天	在	这	教学	游戏	.

条件必须与教学游戏中每天遇到的常规条件相同。

[ðɪs] ['steɪtmənt] [si:mz] [su:'pɜ:rfluəs] ,

This	statement	seems	superfluous	,
这	陈述	似乎	多余	,

这句话似乎多余。

[bʌt; bət][ə; eɪ]['vɪzɪt][tu:; tə][sʌm; səm][ʌv; əv][ðə; ði] ['klæsɪz] [wer] ['præktɪs] ['ti:tʃɪŋ] [ɪz] ['bi:ɪŋ] [dʌn] [wɪl]

but	a	visit	to	some	of	the	classes	where	practice	teaching	is	being	done	will
但	一个	访问	到	一些	的	这	课程	在哪里	实践	教学	是	存在	完毕	将要

['dʒʌstɪfaɪ][ɪts] [ɪn'sɜ:rʃn] [hɪr] .

justify	its	insertion	here	.
证明合法	它是	插入	这里	.

但是，参观一些正在进行实习教学的课堂，就会发现将其插入此处是合理的。

[ðə; ði] ['præktɪs] ['ti:tʃər] [ʃʊd; ʃəd][nɑ:t][bi:; bi]['hændɪd]['oʊvər][ə; eɪ] ['læbrətɔ:ri] ['prɑ:pərli] [ɪ'kwɪpt] .

The	practice	teacher	should	not	be	handed	over	a	laboratory	properly	equipped	.
这	实践	老师	应该	不是	是	递交	超过	一个	实验室	适当地	配备	.

不应该给实习教师配备设备齐全的实验室。

[ʌv; əv] [kɔ:rs] , [ðə; ði] [ɪ'kwɪpmənt] [ʃʊd; ʃəd][bi:; bi][ə'veɪləb(ə)l] .

Of	course	,	the	equipment	should	be	available	.
的	课程	,	这	设备	应该	是	可用的	.

当然，设备应该到位。

[ðə; ði] [kɔ:rs] [ʃʊd; ʃəd][nɑ:t][bi:; bi] " ['redi] - [kʌt] " .

The	course	should	not	be	"	ready	-	cut	"	.
这	课程	应该	不是	是	"	准备好	-	切	"	.

课程不应该是"现成的"。

[ðə; ði] ['præktɪs] ['ti:tʃər] [mʌst; məst] [mi:t] [ɔ:l][ʌv; əv][ðə; ði]['prɔ:bləms][ænd; ənd] [ðɪs] [ɪz] ['tʃi:tɪŋ]

The	practice	teacher	must	meet	all	of	the	problems	and	this	is	cheating
这	实践	老师	必须	见面	全部	的	这	问题	和	这	是	作弊

[hɪm; ɪm][aʊt][ʌv; əv][ə; eɪ][pɑ:rt][ʌv; əv][hɪz; ɪz][fʌn] .

him	out	of	a	part	of	his	fun	.
他	出去	的	一个	部分	的	他的	乐趣	.

实习老师必须解答所有问题，这剥夺了他一部分乐趣。

[θru:] [hɪz; ɪz][sə'lu:ʃ(ə)n][ʌv; əv] [ði:z] ['prɔ:bləms][ðer; ðər] [wɪl] [bi:; bi][ə; eɪ] [tu:] - [foʊld] ['benɪfɪt] ,

Through	his	solution	of	these	problems	there	will	be	a	two	-	fold	benefit	,
通过	他的	解决方案	的	这些	问题	那里	将要	是	一个	二	-	折叠	益处	,

他解决这些问题的方式将带来双重好处，

[fɔ:r; fər][ðə; ði][əd'vaɪzər] [tu:] [meɪ] ['prɑ:fɪt][baɪ][ðə; ði][ˌɪndʒə'nu:əti][ʌv; əv][ðə; ði] ['nu:kʌmər] .

for	the	advisor	too	may	profit	by	the	ingenuity	of	the	newcomer	.
为了	这	顾问	也	可能	利润	经过	这	独创性	的	这	新人	.

顾问也可以从新人的聪明才智中获益。

[ˌrezɪg'neɪʃ(ə)n] [ʃʊd; ʃəd] [biː; bi] [riˈkwestid] [ʌv; əv] ['eni] [əd'vaɪzər] [huː] [hæz; həz] [ˌaʊt'groʊn] [ðə; ði] [ə'bɪləti]

Resignation	**should**	**be**	**requested**	**of**	**any**	**advisor**	**who**	**has**	**outgrown**	**the**	**ability**
辞职	应该	是	请求	的	任何	顾问	WHO	有	长大了就不合适了	这	能力

[tuː; tə] [lɜːrn] .

to	**learn**	**.**
到	学习	.

如果顾问的学习能力已经超过其能力范围，就应该要求其辞职。

[ˌaɪ 'tiː] [ɪz] [moʊst] ['laɪkli] [tuː; tə] [biː; bi] [ðə; ði] " [griːn]

It	**is**	**most**	**likely**	**to**	**be**	**the**	**"**	**green**
它	是	最多	可能	到	是	这	"	绿色的

最有可能的是"绿色"

" [[ˌpiː 'dʒiː] -]

"	**[**	**Pg**	**28**	**]**
"	[	页	-	]

[第28页]

['pɜːrs(ə)n] , [huː] [wɪl] [dɪ'veləp] ['riːəli] [nuː] ['meθədz] , [ɔːr] [ɪ'vɑːlv] [ə; eɪ] [mɔːr] ['fɪtɪŋ] [ɪk'sperɪmənt] ,

person	**,**	**who**	**will**	**develop**	**really**	**new**	**methods**	**,**	**or**	**evolve**	**a**	**more**	**fitting**	**experiment**	**,**
人	,	WHO	将要	发展	真的	新的	方法	,	或者	发展	一个	更多的	配件	实验	,

这个人将开发出真正的新方法，或者设计出更合适的实验。

[ɔːr] [tɜːrn] [ə; eɪ] [bɪt] [ʌv; əv] [ˌæpə'rætəs] [tuː; tə] [ə; eɪ] [nuː] [juːz] .

or	**turn**	**a**	**bit**	**of**	**apparatus**	**to**	**a**	**new**	**use**	**.**
或者	转动	一个	少量	的	设备	到	一个	新的	使用	.

或者将一些设备改造用于新的用途。

[ə'bʌv] [ɔːl] ,

Above	**all**	**,**
多于	全部	,

首先，

[ðə; ði] ['præktɪs] ['tiːtʃər] [ʃʊd; ʃəd] [biː; bi] [rɪ'kwaɪərd] [tuː; tə] [skaʊt] [fɔːr; fər] ['lɪvɪŋ] [mə'tɪriəl] — [ðer; ðər] [wɪl]

the	**practice**	**teacher**	**should**	**be**	**required**	**to**	**scout**	**for**	**living**	**material**	**—**	**there**	**will**
这	实践	老师	应该	是	必需的	到	侦察	为了	活的	材料	—	那里	将要

['juːʒuəli; 'juːʒəli] [biː; bi] [æn; ən] [ə'bʌndəns] [ɔːl] [ə'baʊt] [hɪm; ɪm] ,

usually	**be**	**an**	**abundance**	**all**	**about**	**him**	**,**
通常	是	一个	丰富	全部	关于	他	,

实习教师应该被要求去寻找鲜活的教学素材——他身边通常就有很多素材。

[ænd; ənd] [mʌtʃ] [ðæt] [ɪz] [ʌv; əv] ['ɪntrəst] [ʃʊd; ʃəd] [faɪnd] [ɪts] [wei] ['ɪntuː] [ðə; ði] ['læbrətɔːri] .

and	**much**	**that**	**is**	**of**	**interest**	**should**	**find**	**its**	**way**	**into**	**the**	**laboratory**	**.**
和	很多	那	是	的	兴趣	应该	寻找	它是	方式	进入	这	实验室	.

许多有趣的东西最终都会进入实验室。

['treɪnɪŋ] [ɪn] [ðə; ði] [juːz] [ʌv; əv] ['lɪvɪŋ] [mə'tɪriəl] [kæn; kən] [nɑːt] [biː; bi] ['oʊvər] ['emfəsaizd] .

Training	**in**	**the**	**use**	**of**	**living**	**material**	**can**	**not**	**be**	**over**	**emphasized**	**.**
训练	在	这	使用	的	活的	材料	能	不是	是	超过	强调	.

对使用活体材料的训练的重要性怎么强调都不为过。

[ðə; ði] [kɔːrs] [wɪtʃ] [aɪ] [hæv; həv] ['autlaind] [ɪn] [ðə; ði] ['priːviəs] ['peɪdʒɪz] , [ɪz] [nɑːt] [ˌsætɪs'fæktəri] ,

The	**course**	**which**	**I**	**have**	**outlined**	**in**	**the**	**previous**	**pages**	**,**	**is**	**not**	**satisfactory**	**,**
这	课程	哪个	我	有	概述	在	这	以前的	页面	,	是	不是	令人满意的	,

我在前几页中概述的课程并不令人满意。

[bʌt; bət] [aɪ] ['fɜːrmli] [bɪ'liːv] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː] [wʊd] [biː; bi] [æn; ən] [ɪm'pruːvmənt] ['oʊvər] [ðə; ði] ['prez(ə)nt]

but	**I**	**firmly**	**believe**	**that**	**it**	**would**	**be**	**an**	**improvement**	**over**	**the**	**present**
但	我	牢牢	相信	那	它	会	是	一个	改进	超过	这	展示

[ˌsɪtʃu'eɪʃ(ə)n] .

situation	**.**
情况	.

但我坚信，这将比目前的情况有所改善。

[wen] [traɪd] [aʊt] [ˌaɪ 'tiː] [wʊd] [ʃoʊ] ['meni] ['ʃɔːtkʌmɪŋz] ,
When tried out it would show many shortcomings ,
什么时候 尝试 出去 它 会 展示 许多 缺点 ,

实际试用后会发现它有很多缺点。

[bʌt; bət][baɪ]['traɪəl][ænd; ənd] [ɪm'pruːvmənt] [hæz; həz]['aʊər; ɑːr][ɪn'taɪər][ˌedʒu'keɪʃən(ə)l] ['sɪstəm] [ɪ'vɑːlvd] .
but by trial and improvement has our entire educational system evolved .
但 经过 审判 和 改进 有 我们的 全部的 教育 系统 进化 .

但是，我们的整个教育体系是通过不断尝试和改进而演变的。

['iːv(ə)n][æn; ən][aɪ'diːəl] [prə'feʃən(ə)l] [kɔːrs] [ɪn][juːz] [tə'deɪ] [wʊd] [biː; bi] [ˌɑːbsə'liːt] [tə'mɑːroʊ] .
Even an ideal professional course in use today would be obsolete tomorrow .
甚至 一个 理想的 专业的 课程 在 使用 今天 会 是 过时的 明天 .

即使是今天看来理想的专业课程，明天也可能过时。

[ˌaɪ 'tiː] [wʊd] [biː; bi] [ʌn'fɔːrtʃənət] [wɜːr; wər][ˌaɪ 'tiː][nɑːt][soʊ] , [fɔːr; fər] [groʊθ] [ɪn'vɑːlvz] ['ekdɪsɪs] ,
It would be unfortunate were it not so , for growth involves ecdysis ,
它 会 是 不幸 是 它 不是 所以 , 为了 生长 涉及 蜕皮 ,

如果不是这样，那就太可惜了，因为成长离不开蜕皮。

[ænd; ənd] [groʊθ] [ɪz][ðə; ði] [lɔː] [ʌv; əv] ['neɪtʃər] .
and growth is the law of nature .
和 生长 是 这 法律 的 自然 .

增长是自然规律。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 29]
[页 -]

[第29页]

['lɪtərətʃʊr; 'lɪtrətʃər; 'lɪtrətʃʊr][frʌm; frəm] [wɪtʃ] ['helpf(ə)l]
Literature from which helpful
文学 从 哪个 有帮助

从中可获得有益的文献

[sə'dʒestʃənz] [wɜːr; wər] [rɪ'siːvd] ['dʊrɪŋ] [ðə; ði] [kɔːrs]
suggestions were received during the course
建议 是 已收到 期间 这 课程

课程期间收到了一些建议。

[ʌv; əv] [ðɪs] [wɜːrk] .
of this work .
的 这 工作 .

这项工作。

['bægli] , ['dʌbljuː] . [siː] .
Bagley , W . C .
巴格利 , W . C .

巴格利，WC

[ðə; ði] ['treɪnɪŋ] [ʌv; əv] ['tiːtʃərz] [æz; əz][ə; eɪ] [feɪz] [ʌv; əv] [dɪ'mɑːkrəsiːz] [ˌedʒu'keɪʃən(ə)l] ['proʊgræm] .
The training of teachers as a phase of democracy's educational programme .
这 训练 的 教师 作为 一个 阶段 的 民主的 教育 程序 .

教师培训是民主教育计划的一个阶段。

[ed] . [ˌeɪˌdi'ɛm] . & - .
Ed . Adm . & Supervsn .
艾德 . 行政 . & - .

教育管理与监督

['vɑːl] . [fɔːr][noʊ] . [wʌn] , [dʒæn] . - - .
vol . 4 no . 1 , Jan . ' 18 .
卷 . 4 不 . 1 , 一月 . - - .

第4卷第1期，2018年1月。

['bæliːɪt] , [tiː] . [em] . [ænd; ənd] [ˈrɔbinsn] , [siː] . [eɪtʃ] . ['treɪnɪŋ] [ʌv; əv] ['saɪəns] ['tiːtʃərz] .

Balliet	,	T	.	M	.	and	Robinson	,	C	.	H	.	Training	of	Science	Teachers	.
巴利特	,	T	.	M	.	和	罗宾逊	,	C	.	H	.	训练	的	科学	教师	.

Balliet, TM 和 Robinson, CH 科学教师培训。

[en] . [iː] . [ə; eɪ] . [rɪˈpɔːrt] , ['vɑːl] . - , - , [piː'piː] . - - ['sɛvən] .

N	.	E	.	A	.	Report	,	vol	.	54	,	1916	,	pp	.	734	-	7	.
N	.	E	.	一个	.	报告	,	卷	.	-	,	-	,	pp	.	-	-	7	.

NEA 报告，第 54 卷，1916 年，第 734-7 页。

['bɛsi] , [siː] . [iː] . [ˌprepəˈreɪʃ(ə)n][ʌv; əv][bəˈtænɪk(ə)l] ['tiːtʃərz] .

Bessey	,	C	.	E	.	Preparation	of	botanical	teachers	.
贝西	,	C	.	E	.	准备	的	植物	教师	.

Bessey，CE 植物学教师的培养。

['saɪəns] , [en] . [es] . , ['vɑːl] . - , [piː'piː] . - - [naɪn] , - .

Science	,	N	.	S	.	,	vol	.	33	,	pp	.	633	-	9	,	1911	.
科学	,	N	.	S	.	,	卷	.	-	,	pp	.	-	-	9	,	-	.

科学，NS，第33卷，第633-9页，1911年。

['boʊəz] , [ef] . [es] . ['tiːtʃərz] [ænd; ənd] ['riːsɜːrtʃ] .

Boas	,	F	.	S	.	Teachers	and	research	.
博阿斯	,	F	.	S	.	教师	和	研究	.

博阿斯，FS 教师和研究。

[kənˈtɛmp] . , ['vɑːl] . - , [piː'piː] . - - - . - .

Contemp	.	,	vol	.	116	,	pp	.	426	-	431	.	1919	.
沉思	.	,	卷	.	-	,	pp	.	-	-	-	.	-	.

《当代》，第 116 卷，第 426-431 页。 1919年。

['bɔgz] , [el] . [piː] . ['meɪkɪŋ] ['tiːtʃərz] .

Boggs	,	L	.	P	.	Making	Teachers	.
博格斯	,	L	.	P	.	制作	教师	.

Boggs，LP 培养教师。

[skuːl] & [ˌes oʊ 'siː] . , ['vɑːl] . ['sɛvən] , [piː'piː] . - - - .

School	&	Soc	.	,	vol	.	7	,	pp	.	369	-	74	.
学校	&	社会	.	,	卷	.	7	,	pp	.	-	-	-	.

学校与社会，第 7 卷，第 369-74 页。

[ˈkɔːldwəl] , ['dʌbljuː] . [oʊ] . [ˌprepəˈreɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði] ['tiːtʃər] [ʌv; əv][baɪˈɑːlədʒi] .

Caldwell	,	W	.	O	.	Preparation	of	the	teacher	of	biology	.
卡德威尔	,	W	.	哦	.	准备	的	这	老师	的	生物学	.

Caldwell，WO 生物学教师的培养。

[skuːl] ['siː, 'ɛs'siː'aɪ] . & [mæθ] . ,

School	Sci	.	&	Math	.	,
学校	科学	.	&	数学	.	,

学校科学与数学，

['vɑːl] . - , [piː'piː] . - - - .

vol	.	16	,	pp	.	385	-	92	.
卷	.	-	,	pp	.	-	-	-	.

第16卷，第385-92页。

['koʊltər] , [dʒeɪ] . [dʒiː] . [ðə; ði] ['treɪnɪŋ] [ʌv; əv] [ˌelɪ'mentri] ['saɪəns] ['tiːtʃərz] .

Coulter	,	J	.	G	.	The	training	of	elementary	science	teachers	.
库尔特	,	J	.	G	.	这	训练	的	初级	科学	教师	.

Coulter, JG 小学科学教师的培训。

[skuːl] [rev] . , ['vɑːl] . - , [piː'piː] . - - - .

School	Rev	.	,	vol	.	24	,	pp	.	26	-	30	.
学校	牧师	.	,	卷	.	-	,	pp	.	-	-	-	.

学校评论，第24卷，第26-30页。

['kɜːrtɪs] , [siː] . [biː] . ['sekənderi] [skuːl] ['saɪəns] .

Curtis	,	C	.	B	.	Secondary	school	science	.
柯蒂斯	,	C	.	B	.	次要	学校	科学	.

柯蒂斯，CB中学科学。

[ed] . [ˌeɪˌdiˈɛm] . & - . , ['vɑːl] . [θriː] , ['noʊv] . - .

Ed	.	Adm	.	&	Supervsn	.	,	vol	.	3	,	Nov	.	1917	.
艾德	.	行政	.	&	-	.	,	卷	.	3	,	十一月	.	-	.

教育管理与监督，第 3 卷，1917 年 11 月。

['dju(ː)i] , [dʒeɪ] . [diː] . [dɪˈmɑːkrəsi] [ænd; ənd][ˌedʒuˈkeɪʃ(ə)n] .

Dewey	,	J	.	D	.	Democracy	and	Education	.
杜威	,	J	.	D	.	民主	和	教育	.

杜威，JD 民主与教育。

[kent] [ɑːr] . [ə; eɪ] . [ˌjuːnɪˈvɜːrsəti][ˌprepəˈreɪʃ(ə)n][ʌv; əv] ['tiːtʃərz] [fɔːr; fər] [haɪ] [skuːlz] .

Kent	R	.	A	.	University	preparation	of	teachers	for	high	schools	.
肯特	拉	.	一个	.	大学	准备	的	教师	为了	高的	学校	.

肯特大学为高中教师提供培训。

[skuːl] [rev] . , ['vɑːl] . - , [piː'piː] . - - - .

School	Rev	.	,	vol	.	27	,	pp	.	172	-	85	.
学校	牧师	.	,	卷	.	-	,	pp	.	-	-	-	.

学校评论，第27卷，第172-185页。

[læŋ] , [ə; eɪ] . [ef] . [ˌprepəˈreɪʃ(ə)n][ʌv; əv] [haɪ] [skuːl] ['tiːtʃərz] [frʌm; frəm][ðə; ði] ['stændpɔɪnt] [ʌv; əv] [ðə; ði][ˌjuːnɪˈvɜːrsəti] .

Lange	,	A	.	F	.	Preparation	of	high	school	teachers	from	the	standpoint	of	the	university	.
兰格	,	一个	.	F	.	准备	的	高的	学校	教师	从	这	立场	的	这	大学	.

Lange, AF 从大学的角度看高中教师的培养。

[juː] . [siː] . [ə; eɪ] . [rɪˈpɔːrt] , - , [piː'piː] . - - - .

U	.	C	.	A	.	Report	,	1907	,	pp	.	718	-	23	.
U	.	C	.	一个	.	报告	,	-	,	pp	.	-	-	-	.

UCA 报告，1907 年，第 718-23 页。

[lɔɪd] , [ef] . [iː] . [ænd; ənd] ['bɪgəˌloʊ] , [em] . [ə; eɪ] .

Lloyd	,	F	.	E	.	and	Bigelow	,	M	.	A	.
劳埃德	,	F	.	E	.	和	比格罗	,	M	.	一个	.

Lloyd，FE 和 Bigelow，MA

[ðə; ði] ['tiːtʃɪŋ] [ʌv; əv][baɪˈɑːlədʒi] . - .

The	teaching	of	biology	.	1909	.
这	教学	的	生物学	.	-	.

生物学教学。1909年。

['lɔːŋmənz] , [griːn] & [ˌsiː 'oʊ] .

Longmans	,	Green	&	Co	.
朗文	,	绿色的	&	合作	.

朗文、格林公司

['lʌki] , [dʒiː] . ['dʌbljuː] . [ə; eɪ] . [ɪ'senʃlz] [ɪn][ðə; ði] ['treɪnɪŋ] [ʌv; əv][ə; eɪ] ['tiːtʃər] .

Luckey	,	G	.	W	.	A	.	Essentials	in	the	training	of	a	teacher	.
拉基	,	G	.	W	.	一个	.	必需品	在	这	训练	的	一个	老师	.

Luckey，《教师培训中的GWA要点》。

[skuːl] [ænd; ənd][səˈsaɪəti] , ['vɑːl] . [wʌn] , [piː'piː] . - - [naɪn] .

School	and	Society	,	vol	.	1	,	pp	.	263	-	9	.
学校	和	社会	,	卷	.	1	,	pp	.	-	-	9	.

学校与社会，第 1 卷，第 263-9 页。

['mækəlˌrɔɪ] , [ɑːr] . [em] . ['tiːtʃɪŋ] ['tiːtʃərz] .
McElroy , R . M . Teaching teachers .
麦克罗伊 , 拉 . M . 教学 教师 .

McElroy，RM 教师培训。

[ɪnd] . , ['vɑːl] . - , [piː'piː] . - - .
Ind . , vol . 93 , pp . 525 - .
印度 . , 卷 . - , pp . - - .

印度，第93卷，第525页。

['pɪlzˌbɛri] , ['dʌbljuː] . [eɪtʃ] . ['bʌfəloʊ][plæn][ʌv; əv] ['tiːtʃər] ['treɪnɪŋ] .
Pillsbury , W . H . Buffalo plan of teacher training .
皮尔斯伯里 , W . H . 水牛 计划 的 老师 训练 .

Pillsbury，WH Buffalo 教师培训计划。

['eləm] .
Elem .
小学 .

小学

[ʃ] . ['dʒunjɚ] . ['vɑːl] . - , [piː'piː] . - - - .
Sch . Jr . vol . 21 , pp . 595 - 606 .
学校 . 小 . 卷 . - , pp . - - - .

Sch. Jr. 第 21 卷，第 595-606 页。

[swɪft] , [ef] . [eɪtʃ] . ['kɑːlɪdʒ] ['kɔːrsɪz] [ɪn] ['meθədz] [ʌv; əv] ['tiːtʃɪŋ] [haɪ] [skuːl] ['sʌbdʒekts] .
Swift , F . H . College courses in methods of teaching high school subjects .
迅速 , F . H . 大学 课程 在 方法 的 教学 高的 学校 主题 .

Swift，FH学院高中学科教学方法课程。

[ʃ] . & [ˌes oʊ 'siː] . , ['vɑːl] . [sɪks] , [piː'piː] . - - [naɪn] .
Sch . & Soc . , vol . 6 , pp . 691 - 9 .
学校 . & 社会 . , 卷 . 6 , pp . - - 9 .

Sch. & Soc.，第 6 卷，第 691-9 页。

['teilə] , ['dʌbljuː] . [es] . ['prɑːdʒekt; prə'dʒekt] ['meθədz] [ɪn] ['tiːtʃər] - ['treɪnɪŋ] ['kɔːrsɪz] .
Taylor , W . S . Project methods in teacher - training courses .
泰勒 , W . S . 项目 方法 在 老师 - 训练 课程 .

Taylor，WS 项目方法在教师培训课程中的应用。

[ʃ] . & [ˌes oʊ 'siː] . , ['vɑːl] . [eɪt] , [piː'piː] . - - - .
Sch . & Soc . , vol . 8 , pp . 487 - 90 .
学校 . & 社会 . , 卷 . 8 , pp . - - - .

施。 & Soc.，第 8 卷，第 487-90 页。

['wiːmən] , [eɪtʃ] . [el] .
Wieman , H . L .
维曼 , H . L .

维曼，HL

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 30]
[页 -]

[第30页]

- [ðə; ði][ˌsaɪən'tɪfɪk] ['meθəd] ['vɜːrsəs] . ['tiːtʃɪŋ] [ðə; ði][fækts][ʌv; əv] ['saɪəns] .
Teachcing the scientific method vs . teaching the facts of science .
- 这 科学 方法 对比 . 教学 这 事实 的 科学 .

教授科学方法与教授科学事实。

[ʃ] . & [ˌes oʊ 'siː] . , ['vɑːl] . [θriː] , [piː'piː] . - - [faɪv] .
Sch . & Soc . , vol . 3 , pp . 243 - 5 .
学校 . & 社会 . , 卷 . 3 , pp . - - 5 .

Sch. & Soc.，第 3 卷，第 243-5 页。

['wɪljəmz] , [dʒeɪ] . [tiː] . ['tiːtʃər] ['treɪnɪŋ] [ɪn]['kɑːlɪdʒɪz] .

Williams	,	J	.	T	.	Teacher	training	in	colleges	.
威廉姆斯	,	J	.	T	.	老师	训练	在	大学	.

Williams, JT 大学教师培训。

[ʃ] . & [ˌes oʊ 'siː] . , ['vɑːl] . [naɪn] , [piː'piː] . - - [naɪn] .

Sch	.	&	Soc	.	,	vol	.	9	,	pp	.	105	-	9	.
学校	.	&	社会	.	,	卷	.	9	,	pp	.	-	-	9	.

Sch. & Soc.，第 9 卷，第 105-9 页。

['wɪnʃɪp] , [ə; eɪ] . [iː] . [prɪ'per] ['ræðər] [ðæn; ðən] [treɪn] [fɔːr; fər] ['tiːtʃɪŋ] .

Winship	,	A	.	E	.	Prepare	rather	than	train	for	teaching	.
温希普	,	一个	.	E	.	准备	相当	比	火车	为了	教学	.

Winship, AE 与其接受培训，不如做好教学准备。

[en] . [iː] . [ə; eɪ] . [rɪ'pɔːrt] , - , [piː'piː] . - - [sɪks] .

N	.	E	.	A	.	Report	,	1918	,	pp	.	222	-	6	.
N	.	E	.	一个	.	报告	,	-	,	pp	.	-	-	6	.

NEA 报告，1918 年，第 222-226 页。

— — — — ['riːsɜːrtʃ] ['vɜːrsəs] . ['tiːtʃɪŋ] .

—	—	—	—	Research	vs	.	teaching	.
—	—	—	—	研究	对比	.	教学	.

——研究与教学。

[ʃ] . & [ˌes oʊ 'siː] . , ['vɑːl] . - , [piː'piː] . - - [faɪv] .

Sch	.	&	Soc	.	,	vol	.	11	,	pp	.	684	-	5	.
学校	.	&	社会	.	,	卷	.	-	,	pp	.	-	-	5	.

施。 & Soc.，第 11 卷，第 684-5 页。

— — — — ['riːsɜːrtʃ] [æz; əz] [ə; eɪ] [miːnz] [ʌv; əv] ['tiːtʃər] ['treɪnɪŋ] .

—	—	—	—	Research	as	a	means	of	teacher	training	.
—	—	—	—	研究	作为	一个	方法	的	老师	训练	.

—— 将研究作为教师培训的一种手段。

[ʃ] . & [ˌes oʊ 'siː] . , ['vɑːl] . [θriː] , [piː'piː] . - - [faɪv] .

Sch	.	&	Soc	.	,	vol	.	3	,	pp	.	243	-	5	.
学校	.	&	社会	.	,	卷	.	3	,	pp	.	-	-	5	.

Sch. & Soc.，第 3 卷，第 243-5 页。

— — — — [riˌɔːrgənə'zeɪʃ(ə)n] [ʌv; əv] ['saɪəns] [ɪn] ['sekənderi] [skuːlz] .

—	—	—	—	Reorganization	of	science	in	secondary	schools	.
—	—	—	—	重组	的	科学	在	次要	学校	.

——中学科学课程的重组。

[juː] . [es] . [dɛpt] .

U	.	S	.	Dep't	.
U	.	S	.	部门	.

美国部门

[ɪn'tɪriər] , ['bjʊroʊ] [ed] . , [bʊl] . - , - .

Interior	,	Bureau	Ed	.	,	Bull	.	26	,	1920	.
内部的	,	局	艾德	.	,	公牛	.	-	,	-	.

内政部，局编辑，公告26，1920年。

— — — — ['kɑːrdɪnl] ['prɪnsəp(ə)lz] [ʌv; əv] ['sekənderi] [ˌedʒu'keɪʃ(ə)n] .

—	—	—	—	Cardinal	principles	of	secondary	education	.
—	—	—	—	红衣主教	原则	的	次要	教育	.

——中学教育的基本原则。

[juː] . [es] . [dɛpt] .

U	.	S	.	Dep't	.
U	.	S	.	部门	.

美国部门

[ɪn'tɪriər] , ['bjʊroʊ] [ed] . , [bʊl] . - , - .
Interior , Bureau Ed . , Bull . 35 , 1918 .
内部的 , 局 艾德 . , 公牛 . - , - .

内政部，局编辑，第35号公报，1918年。

['twɪs] , [dʒi:] . [ɑ:r] . — ['prɪnsəp(ə)lz][ʌv; əv] ['saɪəns] ['ti:tʃɪŋ] .
Twiss , G . R . — Principles of Science Teaching .
扭曲 , G . 拉 . — 原则 的 科学 教学 .

Twiss, GR—科学教学原则。

[mək'mɪlən] . - .
Macmillan . 1917 .
麦克米伦 . - .

麦克米伦出版社，1917年。

[-] NOTES1 .
TRANSCRIBER'S NOTES1 .
转录员的 NOTES1 .

转录员注释1.

[teiblz][hæv; həv] [bɪn] [mu:vd] [frʌm; frəm][ðə; ði]['mɪd(ə)l][ʌv; əv][ə; eɪ] ['pærəgræf] [tu:; tə][ðə; ði]['kloʊsɪst]
Tables have been moved from the middle of a paragraph to the closest
表格 有 到过 已搬 从 这 中间 的 一个 段落 到 这 最接近
['pærəgræf] [breɪk] . [ˌtu:'tu:] .
paragraph break . 2 .
段落 休息 . 2 .

表格已从段落中间移至最近的段落分隔符处。2.

[ðə; ði][ə'rɪdʒən(ə)l]['peɪdʒɪz][ɪn'klu:dɪd] [kə'rekʃnz] [meɪd] [baɪ][hænd] [wɪtʃ] [hæv; həv] [bɪn] [ri'teind] [ɪn]
The original pages included corrections made by hand which have been retained in
这 原来的 页面 包括 更正 制成 经过 手 哪个 有 到过 保留 在
[ðɪs] [i:] - [tekst] . [θri:] .
this e - text . 3 .
这 e - 文本 . 3 .

原稿中包含手工修改，这些修改已保留在本电子文本中。3.

[ðə; ði] ['fɑ:loʊɪŋ] [mɪs'prɪnts] [hæv; həv] [bɪn] [kə'rektɪd] :
The following misprints have been corrected :
这 下列的 印刷错误 有 到过 已更正 :

以下印刷错误已更正:

" - " [kə'rektɪd] [tu:; tə] " [ɪn'telɪdʒəntli] " ([peɪdʒ][faɪv])
" intellegently " corrected to " intelligently " (page 5)
" - " 已更正 到 " 聪明地 " (页 5)

“intelligently”更正为“intelligently”（第5页）

" - " [kə'rektɪd] [tu:; tə] " [bæk'tɪriəl] " ([peɪdʒ][naɪn])
" basterial " corrected to " bacterial " (page 9)
" - " 已更正 到 " 细菌 " (页 9)

“basterial”更正为“bacterial”（第9页）

" [wʊd] [wʊd] " [kə'rektɪd] [tu:; tə] " [wʊd] " ([peɪdʒ] -)
" would would " corrected to " would " (page 11)
" 会 会 " 已更正 到 " 会 " (页 -)

“would would”更正为“would”（第11页）

" " [kə'rektɪd] [tu:; tə] " ['neɪtʃər] " ([peɪdʒ] -)
" natuer " corrected to " nature " (page 15)
" 自然 " 已更正 到 " 自然 " (页 -)

“natuer”更正为“nature”（第15页）

" ['æbɪlti:] " [kə'rektɪd] [tu:; tə] " [ə'bɪlətɪ] " ([peɪdʒ] -)
" **Abilty** " **corrected** **to** " **Ability** " **(page 17)**
" 能力 " 已更正 到 " 能力 " (页 -)

“Ability”更正为“Ability”（第17页）

" [baɪ'leɪ] " [kə'rektɪd] [tu:; tə] " ['bæli:ɪt] " ([peɪdʒ] -)
" **Baillet** " **corrected** **to** " **Balliet** " **(page 17)**
" 保释金 " 已更正 到 " 巴利特 " (页 -)

“Baillet”更正为“Balliet”（第17页）

" [tɑ:t] " [kə'rektɪd] [tu:; tə] " [ðæt] " ([peɪdʒ] -)
" **taht** " **corrected** **to** " **that** " **(page 22)**
" 那个 " 已更正 到 " 那 " (页 -)

“taht”更正为“that”（第22页）

" - " [kə'rektɪd] [tu:; tə] " [ˌmɔdəfɪ'keɪʃənz] " ([peɪdʒ] -)
" **modificacations** " **corrected** **to** " **modifications** " **(page 24)**
" - " 已更正 到 " 修改 " (页 -)

“modifications”更正为“modifications”（第24页）

" [sʌ'kɛs] " [kə'rektɪd] [tu:; tə] " [sək'ses] " ([peɪdʒ] -)
" **succes** " **corrected** **to** " **success** " **(page 26)**
" 成功 " 已更正 到 " 成功 " (页 -)

“succes”更正为“success”（第26页）

" [ɪn] " [kə'rektɪd] [tu:; tə] " [ɪn] " [æt; ət][stɑ:rt][ʌv; əv] ['sentəns] ([peɪdʒ] -)
" **in** " **corrected** **to** " **In** " **at** **start** **of** **sentence** **(page 26)**
" 在 " 已更正 到 " 在 " 在 开始 的 句子 (页 -)

句首的“in”已更正为“In”（第26页）。

" - " [kə'rektɪd] [tu:; tə] " ['feɪljɚz] " ([peɪdʒ] -)
" **fialures** " **corrected** **to** " **failures** " **(page 26)**
" - " 已更正 到 " 失败 " (页 -)

“fialures”更正为“failures”（第26页）

" - " [kə'rektɪd] [tu:; tə] " [tə'mɑ:roʊ] " ([peɪdʒ] -)
" **toworrow** " **corrected** **to** " **tomorrow** " **(page 28)**
" - " 已更正 到 " 明天 " (页 -)

“toworrow”更正为“tomorrow”（第28页）

" - " [kə'rektɪd] [tu:; tə] " ['ti:tʃɪŋ] " ([peɪdʒ] -) [fɔ:r] .
" **Teahcing** " **corrected** **to** " **Teaching** " **(page 30)** **4** **.**
" - " 已更正 到 " 教学 " (页 -) 4 .

“Teahcing”更正为“Teaching”（第30页）4.

[sʌm; səm][ʌv; əv][ðə; ði][ˌpʌŋktʃu'eɪʃ(ə)n] ['erərz] , [i:] . [dʒi:] . , ['kɑ:mə] [ɪn'sted] [ʌv; əv] ['pɪriəd] , ['ekstrə]
Some **of** **the** **punctuation** **errors** **,** **e** **.** **g** **.** **,** **comma** **instead** **of** **period** **,** **extra**
一些 的 这 标点 错误 , e . 克 . , 逗号 反而 的 时期 , 额外的
['pɪriəd] , [ˌet 'setərə; ˌɪt 'setərə] .
period **,** **etc** **.**
时期 , ETC .

一些标点符号错误，例如用逗号代替句号、多一个句号等等。

[ɪn][ðə; ði][ə'rɪdʒən(ə)l][hæv; həv] [bɪn] ['saɪləntlɪ] [kə'rektɪd] [waɪl] [ðoʊz] [ri'kwaiərɪŋ][ɪnˌtɜ:rprə'teɪʃ(ə)n]
in **the** **original** **have** **been** **silently** **corrected** **while** **those** **requiring** **interpretation**
在 这 原来的 有 到过 默默 已更正 尽管 那些 需要 解释
[hæv; həv] [bɪn] [left][æz; əz] [sʌtʃ] . [faɪv] .
have **been** **left** **as** **such** **.** **5** **.**
有 到过 左边 作为 这样的 . 5 .

原文中的错误已悄然修正，而需要解释的错误则保留了原样。5.

[ðə; ði]['taɪtəlz] ['lɪstɪd] [ɪn][ðə; ði] ['teɪbl] [ʌv; əv]['kɑːntents][duː][nɑːt] [mætʃ] [wɪð; wɪθ][ðə; ði] ['hediŋs] [ɪn][ðə; ði]

The	titles	listed	in	the	table	of	contents	do	not	match	with	the	headings	in	the
这	标题	列出	在	这	桌子	的	内容	做	不是	匹配	和	这	标题	在	这

[ə'rɪdʒən(ə)l][tekst] .

original	text	.
原来的	文本	.

目录中列出的标题与原文中的标题不符。

[haʊ'evər] , [noʊ]['tʃeɪndʒɪz][hæv; həv] [bɪn] [meɪd] [ɪn] [ðɪs] [iː] - [tekst][fɔːr; fər] [ðiːz] [ˌmɪs'mætʃɪz] . [sɪks] .

However	,	no	changes	have	been	made	in	this	e	-	text	for	these	mismatches	.	6	.
然而	,	不	变化	有	到过	制成	在	这	e	-	文本	为了	这些	不匹配	.	6	.

然而，针对这些不匹配之处，本电子文本并未做出任何更改。6.

['ʌðər] [ðæn; ðən][ðə; ði] [kə'rekʃnz] ['lɪstɪd] [ə'bʌv] , ['prɪntɜ-z, 'prɪnɜ-z] [ˌinkən'sistənsiz] [ɪn] ['spelɪŋ]

Other	than	the	corrections	listed	above	,	printer's	inconsistencies	in	spelling
其他	比	这	更正	列出	多于	,	打印机的	不一致之处	在	拼写

[ænd; ənd][ˌpʌŋktʃu'eɪʃ(ə)n][hæv; həv] [bɪn] [ri'teind] .

and	punctuation	have	been	retained	.
和	标点	有	到过	保留	.

除了上述更正之外，印刷过程中拼写和标点符号方面的不一致之处均予以保留。

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

听书破万卷
开口如有神